

1. Comunicazioni al Dipartimento

- ✓ Il Presidente comunica....
- ✓ Il Presidente informa che...

4.1 Ricostituzione Commissioni di Dipartimento.

Il Presidente informa che sta proseguendo con l'operazione di ricostituzione delle Commissioni di Dipartimento.

Assume al momento priorità per il Dipartimento la Commissione di Dipartimento "Organizzazione attività del personale Tecnico" che deve essere messa rapidamente nelle condizioni di piena operatività.

La Commissione ha i seguenti compiti:

- Pianificazione dell'attribuzione dei compiti di servizio del personale tecnico di Dipartimento e supporto alla verifica degli stessi.

È stata raccolta la disponibilità a ricoprire il ruolo di componenti della Commissione "Organizzazione attività del personale Tecnico" da parte dei seguenti colleghi:

Prof. Vittorio Cortellessa

Prof. Henry Muccini

Prof. Corrado Lattanzio

Prof.ssa Dajana Cassioli

Il Presidente comunica di aver ricevuto la disponibilità a ricoprire il ruolo di Coordinatore della Commissione Ricerca del DISIM da parte del Prof. Vittorio Cortellessa che ringrazia sentitamente.

La proposta di nuova configurazione della Commissione Ricerca è dunque la seguente:

Prof. Vittorio Cortellessa (Coordinatore)

Prof. Henry Muccini

Prof. Corrado Lattanzio

Prof.ssa Dajana Cassioli

Il Presidente ricorda che la durata del mandato dei componenti la commissione coincide con la durata del mandato del Direttore di Dipartimento.

Il Consiglio,

VISTO il Regolamento Generale di Ateneo

VISTO il Regolamento Generale del Dipartimento

CONSIDERATE le disponibilità raccolte dalle Macroaree Matematica e Modelli, Informatica e Ricerca Operativa e Ingegneria

all'unanimità / a maggioranza

4.1 Ricostituzione Commissioni di Dipartimento.

delibera di approvare la seguente Commissione "Organizzazione attività del personale Tecnico":

Prof. Vittorio Cortellessa (Coordinatore)

Prof. Henry Muccini

Prof. Corrado Lattanzio

Prof.ssa Dajana Cassioli

e dà mandato al Direttore di attuare le necessarie azioni conseguenti.

La verbalizzazione della presente delibera è approvata seduta stante per la parte dispositiva.

4.1 Ricostituzione Commissioni di Dipartimento.

Assume inoltre priorità per il Dipartimento la Commissione "Orientamento e Rapporti con le Scuole" che deve essere messa rapidamente nelle condizioni di piena operatività.

La Commissione ha i seguenti compiti:

- Cura le iniziative di orientamento in entrata, in itinere e in uscita. Si occupa in particolare di iniziative a livello nazionale rivolte all'attrattività dei corsi di laurea di area DISIM (ad esempio, PLS).
- Gestisce tutte le iniziative di coordinamento con le scuole del territorio (ad esempio, progetti di Alternanza Scuola-Lavoro, convenzioni per la formazione degli insegnanti, etc.).
- Idea, istituisce e cura progetti e azioni formative e di divulgazione scientifica, in collaborazione con le scuole del territorio.

Tenendo fede all'impegno preso che prevede, ove possibile, la continuità operativa, è stata raccolta la disponibilità a permanere nel ruolo di componenti della Commissione Ricerca del DISIM da parte dei seguenti colleghi:

Prof. Francesco Leonetti

Prof. Luca Forlizzi

È stata raccolta la disponibilità a ricoprire il ruolo di componenti della Commissione "Orientamento e Rapporti con le Scuole" da parte dei seguenti colleghi:

Prof. Juri Di Rocco (Macroarea Informatica e Ricerca Operativa)

Prof. Raffaele D'Ambrosio (Macroarea Matematica e Modelli)

Prof. Mario Santilli (Macroarea Matematica e Modelli)

Prof. Tania Di Mascio (Macroarea Ingegneria)

Prof. Andrea Marotta (Macroarea Ingegneria)

Il Presidente comunica di aver ricevuto la disponibilità a continuare a ricoprire il ruolo di Coordinatore della Commissione "Orientamento e Rapporti con le Scuole" del DISIM da parte del Prof. Francesco Leonetti che ringrazia sentitamente.

La proposta di nuova configurazione della Commissione Ricerca è dunque la seguente:

Prof. Francesco Leonetti (Coordinatore)

Prof. Juri Di Rocco (Macroarea Informatica e Ricerca Operativa)

Prof. Luca Forlizzi (Macroarea Informatica e Ricerca Operativa)

Prof. Raffaele D'Ambrosio (Macroarea Matematica e Modelli)

Prof. Mario Santilli (Macroarea Matematica e Modelli)

Prof. Tania Di Mascio (Macroarea Ingegneria)

Prof. Andrea Marotta (Macroarea Ingegneria)

Il Presidente ricorda che la durata del mandato dei componenti la commissione coincide con la durata del mandato del Direttore di Dipartimento.

Il Consiglio,

VISTO il Regolamento Generale di Ateneo

VISTO il Regolamento Generale del Dipartimento

CONSIDERATE le disponibilità raccolte dalle Macroaree Matematica e Modelli, Informatica e Ricerca Operativa e Ingegneria

all'unanimità / a maggioranza

4.1 Ricostituzione Commissioni di Dipartimento.

delibera di approvare la seguente Commissione "Organizzazione attività del personale Tecnico":

Prof. Francesco Leonetti (Coordinatore)

Prof. Juri Di Rocco

Prof. Luca Forlizzi

Prof. Raffaele D'Ambrosio

Prof. Mario Santilli

Prof. Tania Di Mascio

Prof. Andrea Marotta

e dà mandato al Direttore di attuare le necessarie azioni conseguenti.

La verbalizzazione della presente delibera è approvata seduta stante per la parte dispositiva.

5.1 Approvazione proposta di Budget economico e degli investimenti annuale e triennale

Il Presidente sottopone all'approvazione del Consiglio la proposta di Budget economico e degli investimenti annuale e triennale, resi disponibili sul Canale della seduta insieme ai brogliacci, redatto dal Segretario Contabile sulla scorta delle giacenze dei vari progetti attivi, che vengono riepilogati nella seguente tabella:

Codice progetto	Tipologia di progetto (es. PRIN, ERASMUS, Conto terzi, Regione..)	Anno avvio di progetto	Disponibile al 31/12/2024	Previsione utilizzo 2025	Previsione utilizzo 2026	Previsione utilizzo 2027
04CONS.INTERMATHS.2022	Versamenti studenti internazionali Consorzio Intermaths dal 2022	2022	348.024,70	190.000,00	100.024,70	58.000,00
Proventi per corsi diversi (inclusi corsi singoli)	TOTALE VOCE COAN	CA.03.01.01.02.05	348.024,70	190.000,00	100.024,70	58.000,00
UTILI_MOBILWEBTEC2122	Utili Master	2023	2.342,20	2.342,20		
Contributi per master I livello	TOTALE VOCE COAN	CA.03.01.01.02.06	2.342,20	2.342,20	-	-
04CT.CA1515-RFI	Conto terzi	2022	165.605,86	125.200,00	40.405,86	
04CT.SELMEC	Conto terzi	2024	19.470,00	15.000,00	4.470,00	
04CT.SPEE2024	Conto terzi	2024	10.000,00	7.000,00	3.000,00	
04CT.TAS-IRISGLOBAL	Conto terzi	2023	169.174,63	89.000,00	60.000,00	20.174,63
04CT.ECONET	Conto terzi	2022	10.010,00	10.010,00	-	-
04CT.FBK2023	Conto terzi	2023	434,08	434,08	-	-
04CT.LAQUILA2009	Conto terzi	2020	3.500,00	3.500,00		
04CT.RADIOLABS-2018	Conto terzi	2018	8.200,00	8.200,00		
Proventi da attività c/terzi con privati	TOTALE VOCE COAN	CA.03.01.02.01.02	386.394,57	258.344,08	107.875,86	20.174,63
04PRIN17.CECATI	Progetti su bandi competitivi MUR	2019	15.660,09	15.660,09		
04PRIN17.DAMBROSIO	Progetti su bandi competitivi MUR	2019	11.382,95	11.382,95		
04PRIN20.DIRUSCIO	Progetti su bandi competitivi MUR	2022	81.596,66	48.958,00	32.638,66	

5.1 Approvazione proposta di Budget economico e degli investimenti annuale e triennale

04PRIN20.DONATELLI	Progetti su bandi competitivi MUR	2022	83.797,08	50.278,25	33.518,83	
04PRIN20.GIOVANNELLI	Progetti su bandi competitivi MUR	2022	7.211,77	4.327,06	2.884,71	
04PRIN-PNRR.AUTILI	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	105.111,69	42.044,68	36.789,09	26.277,92
04PRIN-PNRR.CASSIOLI	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	139.148,93	55.659,57	48.702,13	34.787,23
04PRIN-PNRR.CICONE	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	119.180,24	47.672,10	41.713,08	29.795,06
04PRIN-PNRR.CORTELLESA	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	66.485,93	26.594,37	23.270,08	16.621,48
04PRIN-PNRR.COSTANTINI	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	85.548,84	34.219,54	29.942,09	21.387,21
04PRIN-PNRR.DAMBROSIO	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	42.500,00	17.000,00	14.875,00	10.625,00
04PRIN-PNRR.DIRUSCIO	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	63.468,52	25.387,41	22.213,98	15.867,13
04PRIN-PNRR.DONATELLI	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	56.810,49	22.724,20	19.883,67	14.202,62
04PRIN-PNRR.MAROTTA	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	71.158,75	28.463,50	24.905,56	17.789,69
04PRIN22.AUTILI	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	45.545,39	18.218,16	15.940,89	11.386,35
04PRIN22.BUCCELLA	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	90.000,00	36.000,00	31.500,00	22.500,00
04PRIN22.COSTANTINI	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	87.733,38	35.093,35	30.706,68	21.933,35
04PRIN22.DIRUSCIO	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	44.130,07	17.652,03	15.445,52	11.032,52
04PRIN22.MUCCINI	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	61.709,80	24.683,92	21.598,43	15.427,45
04PRIN22.NELLI	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	12.376,33	4.950,53	4.331,72	3.094,08
04PRIN22.NOTA	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	81.195,92	32.478,37	28.418,57	20.298,98
04PRIN22.PIGNOTTI	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	40.278,77	16.111,51	14.097,57	10.069,69
04PRIN22.PIPOLI	Progetti su bandi competitivi	2023	60.958,75	24.383,50	21.335,56	15.239,69

5.1 Approvazione proposta di Budget economico e degli investimenti annuale e triennale

	MUR					
04PRIN22.ROSSI	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	50.360,00	20.144,00	17.626,00	12.590,00
04PRIN22.SPIRITO	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	80.287,32	32.114,93	28.100,56	20.071,83
04PRIN22.TIVOLI	Progetti su bandi competitivi MUR	2023	76.557,43	30.622,97	26.795,10	19.139,36
Contratti e convenzioni con MIUR	TOTALE VOCE COAN	CA.03.01.03.01.01	1.680.195,10	722.824,97	587.233,50	370.136,64
04UE.LOWCOMOTE	Horizon 2020	2018	63.333,77	63.333,77		
02UE.IREL40.DISIM	Horizon 2020	2020	89.110,72	59.000,00	30.110,72	
04UE.SOBIGDATA-RIPPP	Horizon 2020	2022	34.962,69	17.962,69	17.000,00	
04UE.AIDOART	Altri progetti internazionali ECSEL RIA	2021	66.149,89	36.149,89	30.000,00	
04UE.DIGINTRACE	Horizon 2024	2023	204.872,62	74.000,00	60.872,62	70.000,00
04UE.TYPHON	Horizon 2020	2018	39.046,02	39.046,02		
04UE.VALU3S	Altri progetti internazionali ECSEL RIA	2020	21.625,85	21.625,85		
Contratti e convenzioni con Unione Europea	TOTALE VOCE COAN	CA.03.01.03.03.01	519.101,56	311.118,22	137.983,34	70.000,00
04UE.OPTIMIST.DISIM	Horizon 2020	2020	6.253,69	6.253,69		
Contratti e convenzioni con Organismi pubblici esteri e internazionali	TOTALE VOCE COAN	CA.03.01.03.03.02	6.253,69	6.253,69	-	-
04PNRR.SoBigData.it	PNRR	2022	2.209.216,06	1.255.920,00	847.376,06	105.920,00
04PNRR.ARTECOM	BAC PNRR	2024	199.300,00	99.650,00	59.790,00	39.860,00
04PNRR.ENABLE	BAC PNRR	2024	232.893,40	116.446,70	69.868,02	46.578,68
04PNRR.ISP5G	BAC PNRR	2024	204.980,00	102.490,00	61.494,00	40.996,00
04PNRR.MATTERS	BAC PNRR	2024	250.000,00	125.000,00	75.000,00	50.000,00
04PNRR.SPARKS	BAC PNRR	2024	302.181,76	151.090,88	90.654,53	60.436,35
04PNRR.SPRINT	BAC PNRR	2024	225.525,00	112.762,50	67.657,50	45.105,00
04PNRR.TWIN-MODEL	BAC PNRR	2024	357.212,35	178.606,18	107.163,71	71.442,47

5.1 Approvazione proposta di Budget economico e degli investimenti annuale e triennale

Contratti e convenzioni con Enti di ricerca pubblici	TOTALE VOCE COAN	CA.03.01.03.04.04	3.981.308,57	2.141.966,26	1.379.003,81	460.338,50
04PUB.CURR-DIGITALI	Accordo Curriculi digitali Scuole	2022	4.929,48	4.929,48		
04PUB.ASI.ReR	Accordo ASI	2022	34.153,06	14.153,06	20.000,00	
Contratti e convenzioni con altre amministrazioni pubbliche	TOTALE VOCE COAN	CA.03.01.03.04.06	39.082,54	19.082,54	20.000,00	-
04PRIV.DTT.DIMENNA	Quota costi ammissibili dottorato da privati	2022	2.437,50	2.437,50		
04PRIV.DTT.SALUCCI	Quota costi ammissibili dottorato da privati	2022	3.940,62	3.940,62		
04PRIV.DTT.ARSHAD	Quota costi ammissibili dottorato da privati	2023	3.700,10	2.000,00	1.700,10	
Contratti e convenzioni con privati	TOTALE VOCE COAN	CA.03.01.03.05.03	10.078,22	8.378,12	1.700,10	-
04PUB.DTT-PON.OMAR	Quota costi ammissibili dottorato PON	2022	8.000,00	8.000,00		
04PUB.DTT-PON.PAVONE	Quota costi ammissibili dottorato PON	2022	2.390,85	2.390,85		
04PUB.DTT-PON.ULUKHANIAN	Quota costi ammissibili dottorato PON	2022	6.465,18	6.465,18		
Contributi correnti da MIUR per borse di dottorato	TOTALE VOCE COAN	CA.03.02.01.01.02	16.856,03	16.856,03	-	-
04MUR.PLS2023.INFO RMATICA	MUR	2023	25.887,15	25.887,15		
04MUR.PLS2023.INGE GNERIA	MUR	2023	9.016,06	9.016,06		
04MUR.PLS2023.MATE MATICA	MUR	2023	21.987,72	21.987,72		
Aree disciplinari di particolare interesse comunitario e Piano lauree scientifiche (art.3)	TOTALE VOCE COAN	CA.03.02.01.01.07	56.890,93	56.890,93	-	-
04EACEA.EDISS	Programma Erasmus EACEA	2021	101.818,08	51.000,00	50.818,08	
04EACEA.EPICO	Programma Erasmus EACEA	2020	59.037,11	59.037,11		
04EACEA.INTERMATHS	Programma Erasmus EACEA	2020	2.553.928,30	900.000,00	900.000,00	753.928,30
04EACEA.SE4GD	Programma Erasmus EACEA	2020	185.376,20	85.376,20	70.000,00	30.000,00

5.1 Approvazione proposta di Budget economico e degli investimenti annuale e triennale

Contributi correnti da Unione Europea e Resto del Mondo	TOTALE VOCE COAN	CA.03.02.03.01.0 1	2.900.159,69	1.095.413,31	1.020.818,08	783.928,30
04PUB.BDE2018	Accordo con USRA	2018	97.330,78	57.330,78	40.000,00	
Contributi da altri enti pubblici di ricerca	TOTALE VOCE COAN	CA.03.02.04.01.0 2	97.330,78	57.330,78	40.000,00	-
04PRIV.DONAZ.PINKA MP	Donazione	2021	14.468,00	9.468,00	5.000,00	
04PRIV.FAQ-MINELLI	Bando Fondazione CarispaQ	2023	3.000,00	3.000,00		
04PRIV.FAQ-PINKAMP	Bando Fondazione CarispaQ	2021	2.000,00	2.000,00		
Contributi da Fondazioni	TOTALE VOCE COAN	CA.03.02.05.01.0 2	19.468,00	14.468,00	5.000,00	-
	Residui su progetti EX-COFI		100.000,00	30.000,00	30.000,00	40.000,00
Plusvalenze ordinarie da alienazioni	TOTALE VOCE COAN	CA.03.05.01.06	100.000,00	30.000,00	30.000,00	40.000,00
		TOTALE*	10.163.486,58	4.931.269,12	3.429.639,39	1.802.578,07
Fatturazione prevista				276.730,00	90.000,00	-
Ammortamenti e svalutazioni				308.250,00	200.000,00	144.750,00
ASSEGNAZIONI DI ATENEIO 2025				262.000,00	-	-
TOTALE BUDGET DISPONIBILE				5.778.249,12	3.719.639,39	1.947.328,07
BUDGET INVESTIMENTI				1.500.000,00	940.000,00	680.000,00
BUDGET ECONOMICO				4.278.249,12	2.779.639,39	1.267.328,07

Il riporto dei progetti al Budget Economico è stato effettuato al netto del Budget Investimenti previsto e con la riallocazione degli importi degli ammortamenti calcolati in automatico.

La previsione dei costi e degli investimenti a Budget per il triennio, allegata al presente verbale, è stata costruita sulla base dello storico delle spese sostenute nell'ultimo triennio e delle specifiche necessità comunicate dai Responsabili dei progetti in itinere, con particolare riferimento a tutti i Progetti PNRR gestiti dal DISIM.

Il Presidente invita il Consiglio ad esprimersi in merito.

Il Consiglio,

VISTA la Legge 30 dicembre 2010 n. 240 "Norme in materia di organizzazione delle Università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario" e relativi decreti attuativi;

5.1 Approvazione proposta di Budget economico e degli investimenti annuale e triennale

- VISTO** il Decreto Legislativo 31 maggio 2011 n.91 "Disposizioni recanti attuazione dell'articolo 2 della legge 31 dicembre 2009, n.196, in materia di adeguamento ed armonizzazione dei sistemi contabili";
- VISTA** la Legge 6 novembre 2010, n. 190 "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione";
- VISTO** il Decreto Legislativo 27 gennaio 2012, n. 18 recante "Introduzione di un sistema di contabilità economico-patrimoniale e analitica, del bilancio unico e del bilancio consolidato nelle università, a norma dell'art.5, comma1, lettera b), e 4, lettera a), della legge n. 240/2010;
- VISTO** il Decreto Ministeriale 14 gennaio 2019, n.19 "Principi contabili e schemi di bilancio in contabilità economico-patrimoniale per le università";
- VISTO** il Decreto Interministeriale 10 dicembre 2015, n. 925 "Schemi di budget economico e budget degli investimenti";
- VISTO** il Decreto Interministeriale 8 giugno 2017, n. 394 "Revisione ed aggiornamento del D.I. 14 gennaio 2014 n. 19";
- VISTO** il Decreto Direttoriale 1055 del 30 maggio 2019, "Adozione della terza edizione del Manuale Tecnico Operativo";
- RICHIAMATO** lo Statuto e il Regolamento di Contabilità vigenti in Ateneo;
- VISTA** l'assegnazione da parte dell'Ateneo di euro 262.000,00 sul Budget 2025 per le necessità del Dipartimento relative a Dottorato, Didattica, Assegni di Ricerca e funzionamento;

all'unanimità/ a maggioranza

approva la proposta di Budget economico e degli investimenti annuale e triennale che concorrerà alla formazione del bilancio unico d'Ateneo.

La presente delibera è approvata seduta stante per la parte dispositiva.

BUDGET INVESTIMENTI

INVESTIMENTI/IMPIEGHI	2025				2026				2027				Note
	FONTI DI FINANZIAMENTO				FONTI DI FINANZIAMENTO				FONTI DI FINANZIAMENTO				
	INVESTIMENTO	CONTRIBUTO DA TERZI FINALIZZATI (IN C/CAPITALE E/O C/IMPIANTI)	RISORSE DA INDEBITAMENTO	RISORSE PROPRIE	INVESTIMENTO	CONTRIBUTO DA TERZI FINALIZZATI (IN C/CAPITALE E/O C/IMPIANTI)	RISORSE DA INDEBITAMENTO	RISORSE PROPRIE	INVESTIMENTO	CONTRIBUTO DA TERZI FINALIZZATI (IN C/CAPITALE E/O C/IMPIANTI)	RISORSE DA INDEBITAMENTO	RISORSE PROPRIE	
CA.01.01.01	Immobilizzazioni immateriali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.01.01.01	Costi di impianto, d'ampliamento e di sviluppo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.01.01.02.01	Diritti di brevetto e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.01.01.02.02	Software acquistato a titolo di proprietà	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.01.01.03	Concessioni, licenze, marchi, e diritti simili	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.01.01.04	Immobilizzazioni in corso e acconti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.01.01.05.01	Altre immobilizzazioni immateriali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.01.01.05.02	Manutenzione straordinaria su beni di terzi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02	Immobilizzazioni Materiali	1.500.000,00	1.500.000,00	0,00	0,00	940.000,00	940.000,00	0,00	0,00	680.000,00	680.000,00	0,00	0,00
CA.01.01.02.01.02	Fabbricati	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.01.04	Costruzioni leggere	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.02.01	Impianti generici (riscaldamento, condizionamento, elettrico, ...)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.02.02	Impianti specifici (impianti di lab, impianti video proiezione per aule...)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.02.03	Attrezzature informatiche, audio video ed elettriche	1.350.000,00	1.350.000,00	0,00	0,00	800.000,00	800.000,00	0,00	0,00	500.000,00	500.000,00	0,00	0,00
CA.01.01.02.02.04	Altre attrezzature non scientifiche	50.000,00	50.000,00	0,00	0,00	60.000,00	60.000,00	0,00	0,00	50.000,00	50.000,00	0,00	0,00
CA.01.01.02.03.01	Attrezzature scientifiche per laboratori	50.000,00	50.000,00	0,00	0,00	40.000,00	40.000,00	0,00	0,00	50.000,00	50.000,00	0,00	0,00
CA.01.01.02.03.02	Altre attrezzature scientifiche	10.000,00	10.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50.000,00	50.000,00	0,00	0,00
CA.01.01.02.04.01	Libri, opere d'arte, d'antiquariato e museali	15.000,00	15.000,00	0,00	0,00	20.000,00	20.000,00	0,00	0,00	15.000,00	15.000,00	0,00	0,00
CA.01.01.02.04.02	Collezioni scientifiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.05.01	Mobili ed Arredi	25.000,00	25.000,00	0,00	0,00	20.000,00	20.000,00	0,00	0,00	15.000,00	15.000,00	0,00	0,00
CA.01.01.02.06.01	Immobilizzazioni in corso e acconti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.07.01	Autocarri, motoveicoli e simili	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.07.02	Autovetture da trasporto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.07.04	Manutenzione straordinaria su beni propri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.07.05	Ricostruzioni e ripristini su beni propri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.03	Immobilizzazioni Finanziarie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CA.01.01.03.01.01	Partecipazioni	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTALE GENERALE		1.500.000,00	1.500.000,00	0,00	0,00	940.000,00	940.000,00	0,00	0,00	680.000,00	680.000,00	0,00	0,00
	DIFFERENZA		0,00			DIFFERENZA	0,00			DIFFERENZA	0,00		

BUDGET INVESTIMENTI

INVESTIMENTI/IMPIEGHI	2025				2026				2027				Note
	FONTI DI FINANZIAMENTO				FONTI DI FINANZIAMENTO				FONTI DI FINANZIAMENTO				
	INVESTIMENTO	CONTRIBUTO DA TERZI FINALIZZATI (IN C/CAPITALE E/O C/IMPIANTI)	RISORSE DA INDEBITAMENTO	RISORSE PROPRIE	INVESTIMENTO	CONTRIBUTO DA TERZI FINALIZZATI (IN C/CAPITALE E/O C/IMPIANTI)	RISORSE DA INDEBITAMENTO	RISORSE PROPRIE	INVESTIMENTO	CONTRIBUTO DA TERZI FINALIZZATI (IN C/CAPITALE E/O C/IMPIANTI)	RISORSE DA INDEBITAMENTO	RISORSE PROPRIE	
CA.01.01.01	Immobilizzazioni immateriali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.01.01.01	Costi di impianto, d'ampliamento e di sviluppo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.01.01.02.01	Diritti di brevetto e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.01.01.02.02	Software acquistato a titolo di proprietà	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.01.01.03	Concessioni, licenze, marchi, e diritti simili	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.01.01.04	Immobilizzazioni in corso e acconti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.01.01.05.01	Altre immobilizzazioni immateriali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.01.01.05.02	Manutenzione straordinaria su beni di terzi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02	Immobilizzazioni Materiali	1.500.000,00	1.500.000,00	0,00	0,00	940.000,00	940.000,00	0,00	0,00	680.000,00	680.000,00	0,00	0,00
CA.01.01.02.01.02	Fabbricati	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.01.04	Costruzioni leggere	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.02.01	Impianti generici (riscaldamento, condizionamento, elettrico, ...)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.02.02	Impianti specifici (impianti di lab, impianti video proiezione per aule...)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.02.03	Attrezzature informatiche, audio video ed elettriche	1.350.000,00	1.350.000,00	0,00	0,00	800.000,00	800.000,00	0,00	0,00	500.000,00	500.000,00	0,00	0,00
CA.01.01.02.02.04	Altre attrezzature non scientifiche	50.000,00	50.000,00	0,00	0,00	60.000,00	60.000,00	0,00	0,00	50.000,00	50.000,00	0,00	0,00
CA.01.01.02.03.01	Attrezzature scientifiche per laboratori	50.000,00	50.000,00	0,00	0,00	40.000,00	40.000,00	0,00	0,00	50.000,00	50.000,00	0,00	0,00
CA.01.01.02.03.02	Altre attrezzature scientifiche	10.000,00	10.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50.000,00	50.000,00	0,00	0,00
CA.01.01.02.04.01	Libri, opere d'arte, d'antiquariato e museali	15.000,00	15.000,00	0,00	0,00	20.000,00	20.000,00	0,00	0,00	15.000,00	15.000,00	0,00	0,00
CA.01.01.02.04.02	Collezioni scientifiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.05.01	Mobili ed Arredi	25.000,00	25.000,00	0,00	0,00	20.000,00	20.000,00	0,00	0,00	15.000,00	15.000,00	0,00	0,00
CA.01.01.02.06.01	Immobilizzazioni in corso e acconti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.07.01	Autocarri, motoveicoli e simili	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.07.02	Autovetture da trasporto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.07.04	Manutenzione straordinaria su beni propri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.02.07.05	Ricostruzioni e ripristini su beni propri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA.01.01.03	Immobilizzazioni Finanziarie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CA.01.01.03.01.01	Partecipazioni	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTALE GENERALE		1.500.000,00	1.500.000,00	0,00	0,00	940.000,00	940.000,00	0,00	0,00	680.000,00	680.000,00	0,00	0,00
	DIFFERENZA		0,00			DIFFERENZA	0,00			DIFFERENZA	0,00		

6.1 Approvazione relazione attività RTD b) secondo anno (25.11.2023 - 25.11.2024) dott.ssa Alice Lemmo.

Il Presidente dà lettura della relazione scientifica inviata dalla dott.ssa Alice Lemmo per il periodo 25.11.2023 - 25.11.2024 che viene allegata al presente verbale per formarne parte integrante.

Il Consiglio,

VISTO il Regolamento Generale del Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica emanato con D.R. 1923 del 07.08.2012

VISTO il vigente Regolamento per l'assunzione di Ricercatori universitari a tempo determinato (emanato con D.R. n. 621/2012 del 05.04.2012) ed in particolare l'art. 12

SENTITA la relazione tecnico-scientifica presentata dalla dott.ssa Alice Lemmo

PRESO ATTO della verifica da parte del Direttore dello svolgimento delle attività didattiche, didattico integrative di servizio verso gli studenti da parte della dott.ssa Alice Lemmo

all'unanimità / a maggioranza

approva la relazione tecnico-scientifica presentata dalla dott.ssa Alice Lemmo inerente il secondo anno di attività (25.11.2023 - 25.11.2024).

Relazione tecnico-scientifica annuale di Alice Lemmo: (RTD-B MAT/04)

Attività di Dipartimento e Ateneo

Attività didattica

- A.A. 2023/24, docente del *Laboratori di didattica della Matematica* (30 h), Corso di Laurea Magistrale in Matematica. (II semestre)
- A.A. 2023/24, docente corso di Matematica per Obblighi Formativi Aggiuntivi, Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria. (II semestre)
- A.A. 2024/25, docente del corso *Didattica della matematica* (48h), Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria. (I semestre)
- A.A. 2024/25, docente dei corsi di Didattica della Matematica I e II (30 ore), Percorso PF60 A26-A27 (I semestre)

Incarichi di Dipartimento e Ateneo (partecipazione a gruppi di lavoro e commissioni)

- Delegata del Rettore nel Consiglio Direttivo del Centro di Ricerca Interuniversitario GEO
- Vicepresidente del Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria (DSU)
- Membro della commissione riconoscimento crediti nuovi immatricolati in Scienze della Formazione Primaria (DSU)
- Membro del Gruppo Assicurazione Qualità del CAD di Scienze della Formazione primaria (DSU)
- Docente-tutor del CAD di Scienze della Formazione primaria (DSU)
- Membro del comitato organizzativo *I Mercoledì della Cultura*, in collaborazione con Crucianelli (DSFC), Di Francesco (DISIM) e Segala (DSU)
- Membro del gruppo di lavoro del Progetto *Piano Lauree Scientifiche*, coordinato da Maria Rosaria Enea (DISIM)

Supervisione Tesi di dottorato

Marta Pepe corso di Dottorato di Interesse Nazionale - Inclusion, technologies, educational research and evaluation, Università di Macerata

Supervisione

- Relatrice di 20 tesi di laurea LM85bis
- Responsabile di una borsa di ricerca finanziata dal progetto MATAQ Future

Attività scientifica

Partecipazione a gruppi di ricerca

- Membro del gruppo di ricerca internazionale “Fostering mathematical discussion beyond the borders”, coordinato da Chiara Giberti (Università di Bergamo) e in collaborazione con: Ferdinando Arzarello (University of Turin, Italy); Giorgio Bolondi (Free University of Bolzano, Italy); David Wagner (University of New Brunswick, Canada); Osama Swidan (Ben-Gurion University of the Negev, Israel); Sara Bagossi (Ben-Gurion University of the Negev, Israel); Alice Lemmo (University of L’Aquila, Italy); Marzia Garzetti (Istituto Comprensivo Savona 1, Savona, Italy); Paolo Cazzaniga (University of Bergamo, Italy); Eugenia Taranto (University of Enna "Kore", Italy). Ricerca finanziata dal International Group for the Psychology of Mathematics Education (IGPME)
- Membro del gruppo di ricerca nazionale “Primitive model: a replication of the Fischbein and colleagues’ study”, in collaborazione con Chiara Giberti (Università di Bergamo) e Andrea Maffia (Università di Bologna)
- Membro del gruppo di ricerca nazionale “Disegna una persona che fa scienza”, promosso da “AgoràLAB-Laboratorio per la diffusione della cultura scientifica e tecnica per la cittadinanza del XXI secolo” in collaborazione con il “Centro di Ricerca Interuniversitario GEO – Giovani Educazione Orientamento”. Che coinvolge le università: dell’Aquila, della Calabria, di Camerino, di Pavia e di Udine.
- Responsabile scientifico del progetto finanziato dall’Ateneo MATAQ-Future. Membri: Anna Guerrieri (DISIM); Emanuela Botta (DSU); Simone Sisani (DSU)

Partecipazione a conferenze e seminari scientifici

Nazionali

03/05/2024 invitata per un seminario presso l’Università di Bergamo dal titolo:

- “Workshop sulla valutazione in matematica”

27/03/2024 invitata per un seminario presso l’Università di Ferrara dal titolo

- “Proposte concrete per avviare una discussione matematica di classe”

13/01/2023 invitata per un seminario presso l’Università di Genova dal titolo:

- “La valutazione sommativa in ottica formativa”

Internazionali

3-6/09/2024 MEDA4 (Bari). In collaborazione con Sara Bagossi, Paolo Cazzaniga, Chiara Giberti, Eugenia Taranto, Osama Swidan. Testo proposto e pubblicato per il volume dei Proceedings:

- “Orchestrating mathematical discussions with and through Padlet”

06/06/2024 invitata al convegno Feedback & Assessment in Mathematics Education (FAME) di ERME per un Panel dal titolo

- How does summative assessment of mathematics at secondary school level work in each country? How does research show that such assessment shapes the students’ learning?

Organizzazione di convegni e seminari scientifici

- Invitata per un seminario alla II scuola invernale di Dottorato dell'Associazione Italiana di Ricerca in didattica della Matematica, Università di Napoli
- Coordinamento, con Anna Guerrieri, delle attività del polo L'Aquila dei Lincei per la scuola
- Membro del comitato organizzativo "Oggi mi sveglio creativa!" organizzato dal GSSI Gran Sasso Science Institute e del DISIM Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica dell'Università degli Studi dell'Aquila in occasione di "May 12: Celebrating Women in Mathematics".
- Membro del comitato scientifico e organizzativo dei "Pomeriggi della Didattica", Dipartimento di ingegneria, Scienze dell'Informazione e Matematica, Università degli Studi dell'Aquila.
- Membro del comitato organizzativo locale del CERME 14, Università degli Studi di Bolzano
- Responsabile scientifico della scuola Estiva Insegnanti in collaborazione con IC Collodi Marini, settembre 2024

Pubblicazioni

Pubblicazioni su rivista

- Bagossi, S.; Giberti, C.; Lemmo, A.; Taranto, E. (2024). Il supporto della piattaforma digitale Padlet. Una nuova prospettiva per la discussione matematica in classe. *Essere a Scuola*, n.8, pp. 27-30

Pubblicazioni in atti di convegno internazionali

- Morselli, F., Drijvers, P., Lemmo, A., Weigand, H-G (in press) Summative Assessment across three countries. *Proceedings of the 1th FAME Topic Conference (ETC 14) on Feedback and Assessment in Mathematics Education (FAME 1), 05-07 June 2024 in Uthrecht, The Netherlands. 2024.*
- Lemmo, A., Sara Bagossi, Paolo Cazzaniga, Chiara Giberti, Eugenia Taranto, Osama Swidan (2024). Orchestrating mathematical discussions with and through Padlet. In Eleonora Faggiano, Alison Clark-Wilson, Michal Tabach, Hans-Georg Weigand (Eds.). (2024) *Proceedings of the 17th ERME Topic Conference (ETC 17) on Mathematics Education in the Digital Age (MEDA 4), 03-06 September 2024 in Bari, Italy. 2024.*
- Bagossi, S., Giberti, C., Cazzaniga, P., Beltramino, S., Taranto, E., & Lemmo, A. (2024). The use of Padlet to overcome national borders in the mathematical discussion. In N. Bianquin, & F. Magni (Eds.), *Book of abstract ATEE Spring Conference 2024* (p. 213). Available at: https://drive.google.com/file/d/1CKuGXZPU-ZnQgnzFGP-6o_5K22u5gaNI/view

Pubblicazioni sottomesse in riviste internazionali

- Alderson, C., Arzarello, F., Bagossi, S., Bolondi, G., Giberti, C., Lemmo, A., Swidan, O., Taranto, E. (submitted) "Promoting mathematical discussions with Padlet: pedagogical orientations and guidelines" *Technology, Knowledge and Learning*

- Giberti, C.; Alderson, C.; Bagossi, S.; Cazzaniga, P.; Lemmo, A.; Marchesini, V.; Taranto, E; Villarreal, M. E.; Wagner, D.; Whitters, K. (submitted) “Potentialities and limitations of cross-national problem-solving discussion using technology”. *Digital Experiences in Mathematics Education*
- Lemmo, A.; Scafa C (submitted) “Scaffolding mathematical proficiency: A reflection on the interaction between pedagogical and mathematical frameworks”. *Mathematics Education Research Journal*
- Paola Iannone, Alice Lemmo and George Kinnear. (submitted) “The transfer of assessment from pen and paper to e-assessment: two case studies from one theoretical perspective” Assessment ERME Book
- Drüke-Noe, C. & Lemmo, A. (submitted) “Explaining Mathematics teachers’ task selection for class tests and its relation to feedback: an explorative study in Germany and Italy”. ZDM

Attività di formazione insegnanti

Attività di ricerca-formazione

- Predisposti percorsi di ricerca formazione presso diversi istituti comprensivi del territorio Abruzzese e limitrofo per l’A.A. 2023/24-2024/25:
 - IC Mazzini-Capograssi (Avezzano, AQ);
 - IC Collodi-Marini (Avezzano, AQ),
 - Istituto Omnicomprensivo di Tagliacozzo (AQ),
 - IC Volta (TA).
 - IC Patini (AQ)

Partecipazione a Convegni e seminari per la formazione insegnanti

- Seminario CUFIS ottobre-novembre 2024, in collaborazione con Grazia Cotroni
 - Come le tecnologie digitali possono supportare la didattica della matematica?
 - La valutazione dell’apprendimento in un’ottica per l’apprendimento
- Seminari al Convegno Incontri con la Matematica 38, dal titolo
 - “Passeggiate Matematiche”, in collaborazione con Sara Pacella, Castel San Pietro Terme, 22-24 novembre 2023
 - “un percorso di ricerca formazione nella scuola dell’Infanzia” con Federica Lizzi e Antonella Coccia Colaiuda

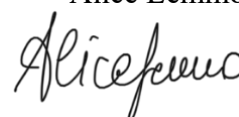
Organizzazione di convegni e seminari per la formazione insegnanti

- “Fare e Pensare Matematica” 9-11 settembre 2024, in collaborazione con IC Collodi Marini-Avezzano

Altri incarichi

- Membro del consiglio direttivo dell’Associazione Italiana di Ricerca in Didattica della Matematica (AIRDM)

Alice Lemmo



- 6.2 Richiesta di proroga biennale del contratto di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3 lett. a) della Legge 240/2010 - SSD IINF-03/A - dott. Yuriy Zacchia Lun - responsabile scientifico prof. Fortunato Santucci: Nomina Commissione per la valutazione dell'attività didattica e di ricerca.

Il Presidente informa che il prof. Fortunato Santucci, responsabile scientifico del progetto, con nota acquisita al protocollo n. 6405 del 02 dicembre 2024, chiede di attivare il procedimento per la proroga di un ulteriore biennio del contratto al dott. Yuriy Zacchia Lun, come previsto dall'art. 3 del Regolamento di Ateneo per l'assunzione di Ricercatori universitari a Tempo Determinato, a valere sui fondi disponibili sul progetto EX_EMERGE coordinato dal prof. Fortunato Santucci che autorizza la spesa.

Il Presidente ricorda che in data 28 febbraio 2025 scadrà il contratto Repertorio n. 352/2022, prot. 28948 del 02/03/2022 con il quale il dott. Yuriy Zacchia Lun è stato assunto in qualità di ricercatore universitario a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3 lett. a) della L. 240/2010, per il SSD ING-INF/03 – Telecomunicazioni, ora IINF-03/A.

Il prof. Santucci ne chiede il rinnovo per le seguenti motivazioni:

L'attività del dott. Zacchia Lun ha riguardato aspetti teorici e applicativi nel campo dell'analisi e della co-progettazione di sistemi di controllo in rete, tenendo conto sia delle complessità dei sistemi dinamici che di modelli di canali e protocolli di telecomunicazioni. Tali sistemi sono caratterizzati dalla stretta interdipendenza tra gli indicatori di performance dell'infrastruttura di telecomunicazioni e i requisiti, talora stringenti, dell'applicazione di controllo: il tutto si traduce nella necessità di sviluppare un sofisticato modello cross-layer che riguarda diversi strati di una architettura protocollare.

La ricerca del dott. Zacchia Lun si è focalizzata soprattutto sugli strati bassi della pila protocollare ed ha portato alla definizione di un quadro completo per la progettazione dei sistemi di controllo ad anello chiuso su connessioni wireless, presentando metodologie per l'analisi di fattibilità del controllo via radio in ambienti industriali e allo sviluppo di metodi di controllo automatico e stima da remoto dello stato del sistema che prendono in considerazione anche gli aspetti di riservatezza.

Il prosieguo delle attività progettuali consentirà di completare lo sviluppo di tecniche di controllo con modelli più complessi della rete di telecomunicazioni, sia dal punto di vista della complessità del modello del canale che spostandosi verso livelli più alti della pila protocollare. Inoltre, all'interno delle attività del centro d'eccellenza EX-EMERGE, l'attività del dott. Zacchia Lun riguarderà l'applicazione di tecniche data-driven all'analisi e controllo nell'ambito della guida autonoma e collaborativa.

L'impegno didattico dovrà prevedere lo svolgimento di attività integrative alla didattica, attività laboratoriali, seminariali, di dottorato – ove presente. L'impegno didattico nel corso del biennio di proroga verterà su insegnamenti del Settore Scientifico-Disciplinare IINF/03 (Telecomunicazioni). Si richiede infine di garantire attività di orientamento, in ingresso e in itinere, di tutoraggio e di assistenza per gli studenti. L'impegno annuo complessivo per lo svolgimento delle attività di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti è pari a 350 ore, di cui 60 di didattica frontale.

Il Presidente ricorda altresì che il contratto di Ricercatore universitario a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3 lett. a) della L. 240/2010 è prorogabile per soli due anni, per una sola volta, previa positiva valutazione delle attività didattiche e di ricerca svolte ai sensi dell'art. 15 del Regolamento di Ateneo, da una Commissione composta da tre docenti di ruolo del medesimo settore concorsuale.

La Commissione proposta dal prof. Fortunato Santucci per effettuare la valutazione dell'attività didattica e di ricerca svolta dal ricercatore dott. Yuriy Zacchia Lun nel triennio è la seguente:

- 6.2 Richiesta di proroga biennale del contratto di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3 lett. a) della Legge 240/2010 - SSD IINF-03/A - dott. Yuriy Zacchia Lun - responsabile scientifico prof. Fortunato Santucci: Nomina Commissione per la valutazione dell'attività didattica e di ricerca.

Presidente Santucci Fortunato, Professore I Fascia – IINF/03
Componente Cassioli Dajana, Professoressa II Fascia – IINF/03
Segretario Di Marco Piergiuseppe, Professore II Fascia – IINF/03

Il Consiglio,

- VISTA** la Legge 30.12.2010, n. 240 ed in particolare l'art. 24
VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi dell'Aquila, emanato con D.R. n. 50 del 12.01.2012
VISTO il Regolamento di Ateneo per l'assunzione di Ricercatori universitari a Tempo Determinato, emanato con D.R. n. 621 del 05.04.2012 e successive modificazioni
VISTO il contratto Repertorio n. 352/2022, prot. 28948 del 02/03/2023 con il quale il dott. Yuriy Zacchia Lun è stato assunto in qualità di ricercatore universitario a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3 lett. a) della L. 240/2010, per il SSD ING-INF/03 – Telecomunicazioni, ora IINF-03/A per il periodo 01.03.2022 – 28.02.2025, prorogabile per soli due anni, per una sola volta, previa positiva valutazione delle attività didattiche e di ricerca svolte
VISTA la richiesta del prof. Fortunato Santucci, responsabile scientifico del progetto, acquisita al protocollo n. 6405 del 02 dicembre 2024 con la quale chiede di attivare il procedimento per la proroga di un ulteriore biennio di tale contratto al dott. Yuriy Zacchia Lun, come previsto dall'art. 3 del Regolamento di Ateneo per l'assunzione di Ricercatori universitari a Tempo Determinato
VISTI i nominativi proposti dal prof. Fortunato Santucci per la composizione della Commissione

all'unanimità/a maggioranza

approva la Commissione chiamata ad effettuare la valutazione dell'attività didattica e di ricerca svolta dal ricercatore dott. Yuriy Zacchia Lun nel triennio nella seguente composizione:

Presidente Santucci Fortunato, Professore I Fascia – IINF/03
Componente Cassioli Dajana, Professoressa II Fascia – IINF/03
Segretario Di Marco Piergiuseppe, Professore II Fascia – IINF/03

La presente delibera è approvata seduta stante per la parte dispositiva.

8.1 Aggiornamento coperture e attribuzione carico didattico neoassunti a.a. 2024/2025**Aggiornamento coperture a.a. 2024-2025**

Il Presidente informa che occorre deliberare in relazione ad una variazione di copertura relativa all'insegnamento di Control of Energy Systems del corso di laurea magistrale di Ingegneria dei Sistemi di Controllo e dell'Automazione previsto per il I semestre a.a. 2024/2025.

Il Presidente ricorda infatti che il Consiglio di Dipartimento del DISIM, in data 13 novembre 2024, ha deliberato l'attribuzione di 30 ore del modulo DT0692 Control of Energy Systems del corso di laurea magistrale di Ingegneria dei Sistemi di Controllo e dell'Automazione - Curriculum E-PiCo al visiting professor Prof. Bernardino Castillo Toledo per il I semestre a.a. 2024/2025, restando le rimanenti 30 ore assegnate al prof. Stefano Di Gennaro.

Il Presidente, tuttavia, riferisce che, come da verbale del CAD di Ingegneria dei Sistemi di Controllo e dell'Automazione, reso nella seduta del 2 dicembre 2024, svoltasi in modalità telematica attraverso la piattaforma Teams, il prof. Bernardino Castillo Toledo, ad inizio novembre ha subito un incidente che ha reso necessario un intervento chirurgico al polso, come da certificato medico acquisto agli atti con prot. n. 6330 del 28 novembre 2024.

Tale circostanza ha impedito al prof. Bernardino Castillo Toledo di trasferirsi in Italia in tempo utile per la presa di servizio e conseguenziale espletamento dell'insegnamento attribuitogli.

Viene altresì comunicato che l'arrivo a L'Aquila del prof. Bernardino Castillo Toledo è previsto per il mese di gennaio 2025.

Stante la situazione venutasi a creare, il CAD di Ingegneria dei Sistemi di Controllo e dell'Automazione ha ravvisato la necessità di variare la copertura relativa alle 30 ore per l'insegnamento di Control of Energy Systems inizialmente attribuita al prof. Bernardino Castillo Toledo.

Il Presidente comunica, quindi, che il CAD di Ingegneria dei Sistemi di Controllo e dell'Automazione, come dal verbale di cui sopra, ha deliberato la variazione di copertura per il predetto insegnamento.

Quindi, acquisita la disponibilità del dott. Mario Di Ferdinando, il CAD ha proposto di affidare a quest'ultimo le 30 ore relative all'insegnamento di Control of Energy Systems originariamente assegnate al prof. Bernardino Castillo Toledo.

Considerata la nuova assegnazione di copertura per l'insegnamento di Control of Energy Systems, conseguentemente si è reso necessario, ridefinire i carichi didattici, in modo tale da garantire la continuità dell'insegnamento ed il rispetto dei carichi didattici per ciascun docente interessato da tale operazione.

A tal proposito, il CAD di Ingegneria dei Sistemi di Controllo e dell'Automazione, come da verbale sopra richiamato, a fronte della attribuzione effettuata in favore del dott. Mario Di Ferdinando, ha altresì deliberato che lo stesso debba essere sollevato da un corrispondente monte ore di carico didattico al fine di garantire il rispetto del numero massimo di ore allo stesso attribuibili.

A tali fini il Presidente comunica che il Presidente del CAD di Ingegneria dei Sistemi di Controllo e dell'Automazione, ha reso noto di aver concordato con il CAD della Laurea Triennale in Ingegneria dell'informazione (I3N), l'attribuzione di n. 30 ore dell'insegnamento di Controllo Digitale, già coperto dal dott. Mario Di Ferdinando, al prof. Bernardino Castillo Toledo. Il CAD della Laurea Triennale in Ingegneria dell'informazione (I3N) provvederà alla formale assegnazione con successiva delibera.

Le corrispondenti ore verranno quindi sottratte dal carico didattico del dott. Alessandro Di Ferdinando, il quale, resterà titolare di 90 ore totali di carico didattico.

Tanto esposto il Presidente invita il Consiglio ad esprimersi.

il Consiglio

VISTA la Legge 30.12.2010, n. 240;

VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi dell'Aquila;

VISTO il Regolamento Didattico di Ateneo;

8.1 Aggiornamento coperture e attribuzione carico didattico neoassunti a.a. 2024/2025

- VISTO** il Regolamento di Ateneo per l'attribuzione dei compiti didattici a professori e ricercatori universitari, emanato con D.R. n. 915 - 2017 del 19.12.2107;
- VISTO** il Regolamento di Ateneo per l'Attribuzione dello Status di Professore Visitatore Rep. n. 1084/2022 - Prot. n. 99989 del 19/08/2022;
- VISTA** la delibera n. 297/2024 – prot. n. 6039 resa nel Consiglio di Dipartimento del 13 novembre 2024;
- VISTO** il verbale del CAD di Ingegneria dei Sistemi di Controllo e dell'Automazione reso nella seduta del 2 dicembre 2024 in modalità Teams;

all'unanimità/ a maggioranza

delibera la revoca del carico didattico di 30 ore dell'insegnamento DT0692 Control of Energy Systems al prof. Bernardino Castillo Toledo;

delibera l'assegnazione del carico didattico di 30 ore del medesimo insegnamento DT0692 Control of Energy Systems al dott. Mario Di Ferdinando.

CDS	SEM	Cod. Ins	Des. Insegnamento	Cod. Settore	Cod. Unità Didattica	Des. Modulo	Cognome Docente	Nome Docente	Cod. Settore Docente	Peso Cop	Ore Cop
I3N	II	DT0753	CONTROLLO DIGITALE	ING-INF/04			CASTILLO TOLEDO	BERNARDINO	Visiting professor	3	30
I4S	I	DT0720	ANALYSIS AND CONTROL OF ENERGY SYSTEMS (INTEGRATED COURSE)	ING-INF/04	DT0692	Control of Energy Systems	DI FERDINANDO	MARIO	ING-INF/04	3	30
I4W	I	I0062	Control systems	ING-INF/04			DI FERDINANDO	MARIO	ING-INF/04	6	60

La presente delibera è approvata seduta stante per la parte dispositiva.

* * * * *

Carico didattico neoassunti a.a. 2024-2025

► Il Presidente informa che occorre deliberare in ordine al carico didattico dei ricercatori neoassunti per l'a.a. 2024/2025.

Il Presidente richiama la delibera n. 23/2024 con la quale il Consiglio di Dipartimento, nella seduta del 13 novembre 2024, ha deliberato la chiamata della dott.ssa Lisandra Suárez Fernández a Ricercatrice universitario a tempo determinato, tipologia a) Settore Scientifico Disciplinare INFO-01/A – Informatica presso il DISIM, con presa di servizio prevista per il 02.12.2024 e la delibera n. 24/2024 resa nella medesima sede con la quale è stata deliberata la chiamata del dott. Tiziano Lombardi a Ricercatore universitario a tempo determinato, tipologia a) Settore Scientifico Disciplinare INFO-01/A – Informatica presso il DISIM, con presa di servizio prevista sempre per il 02.12.2024.

Pertanto, il Presidente informa che in tale sede è necessario deliberare in ordine al carico didattico dei ricercatori neoassunti sopra menzionati relativamente all'a.a. 2024/2025.

8.1 Aggiornamento coperture e attribuzione carico didattico neoassunti a.a. 2024/2025

Il Presidente ricorda che ai Ricercatori a tempo determinato di tipologia a) ai sensi dell'art 6 comma 2 del Regolamento di Ateneo per l'attribuzione dei compiti didattici a professori e ricercatori universitari vanno attribuite 60 ore di attività didattica per anno accademico, da espletarsi prioritariamente nell'offerta didattica del Corso di Studio.

A tal fine il Presidente richiama quanto indicato dal CAD di Informatica nel proprio verbale reso in data 26 novembre 2024 con il quale si è affermato che, per i due ricercatori neoassunti, attualmente il Corso di Studio, non ha insegnamenti scoperti e gli unici due insegnamenti relativi al settore INF/01 conferiti per l'a.a. 2024/2025 mediante rinnovo del contratto a titolo retribuito sono: *Reti di calcolatori evolute: Architetture*, assegnato al dott. Giuliano Paris e *Informatica Forense*, assegnato al dott. Stefano De Nardis.

Il Presidente osserva altresì che, sempre in base al verbale di cui in precedenza, il CAD di Informatica ha rilevato che, dopo aver attentamente valutato il profilo scientifico della dott.ssa Suárez Fernández e del dott. Lombardi, nonché i sillabi e le competenze necessarie per adempiere ad una copertura ottimale per gli insegnamenti di *Reti di calcolatori evolute: architetture* e *Informatica forense*, non ricorrono le condizioni per l'assegnazione, anche parziale, alla dott.ssa Suarez Fernandez e al dott. Lombardi di tali insegnamenti, poiché per gli stessi sono richieste competenze scientifiche specifiche che non rientrano nel percorso formativo e nell'attività di ricerca dei neoassunti.

Alla luce di quanto sopra il Presidente comunica che il CAD di Informatica, considerato che il carico didattico istituzionale di 180 ore di un RTD a) può essere ridistribuito flessibilmente nel triennio di servizio, ha deliberato all'unanimità di non assegnare alcun carico didattico alla dott.ssa Suárez Fernández e al dott. Lombardi per il corrente a.a., rinviando la relativa attribuzione delle 180 ore complessive di didattica frontale da svolgersi nell'arco del triennio agli a.a. 2025/2026, 2026/2027 e al primo semestre dell'a.a. 2027/2028, e riservandosi comunque di procedere ad un'attribuzione di carico didattico frontale o integrativo laddove ne ricorrano le esigenze già nel corrente anno accademico, in applicazione del principio di economicità dell'azione amministrativa.

Inoltre, il Presidente informa che il CAD, considerato che la dott.ssa Suárez Fernández e il dott. Lombardi sono stati precedentemente assegnisti presso il DISIM e saranno ora impegnati in progetti di ricerca avanzata, ha deliberato che il Coordinatore del Dottorato ICT, prof. Davide DI RUSCIO, consideri la possibilità di assegnare loro un carico all'interno della didattica del Dottorato, quantomeno per il corrente anno accademico.

Alla luce di quanto esposto il Presidente invita quindi il Consiglio ad esprimersi in merito.

Il Consiglio

- VISTA** la legge 240/2010;
- VISTO** il Regolamento Didattico di Ateneo;
- VISTO** il Regolamento di Ateneo per l'attribuzione dei compiti didattici a professori e ricercatori universitari, emanato con D.R. n. 915 - 2017 del 19.12.2107;
- VISTA** la delibera del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica del 08 maggio 2024 di approvazione della programmazione didattica dei corsi di laurea e laurea magistrale per l'a.a. 2024/2025;
- VISTA** la delibera n. 23/2024 – prot. n. 6082 resa nel Consiglio di Dipartimento del 13 novembre 2024;
- VISTA** la delibera n. 24/2024 – prot. n. 6083 resa nel Consiglio di Dipartimento del 13 novembre 2024;
- VISTO** il verbale del CAD di informatica del 26 novembre 2024;

prende atto

8.1 Aggiornamento coperture e attribuzione carico didattico neoassunti a.a. 2024/2025

di quanto esposto in premessa, e in particolare che allo stato attuale non sussistono le condizioni per deliberare assegnazioni di carico didattico nei confronti della dott.ssa Suárez Fernández e del dott. Lombardi.

8.2 Richiesta emanazione bando per il conferimento di n.1 incarico per lo svolgimento di esercitazioni didattiche e attività di supporto a studentesse e studenti internazionali a.a. 2024/2025

Il Presidente comunica che occorre deliberare in ordine alla emanazione di un bando per titoli e colloquio per il conferimento di **n. 1 incarico** per lo svolgimento di esercitazioni didattiche e attività di supporto alle studentesse e agli studenti Internazionali per l'a.a. 2024/2025 per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Matematica del Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica per l'a.a. 2024/2025.

In particolare, il Presidente informa che il CAD di Ingegneria Matematica, come da verbale reso nella seduta del 29 novembre 2024, ha approvato la richiesta di emanazione del suddetto bando.

Quanto alle ragioni della richiesta, si osserva che il CAD sopra indicato, richiamato nel proprio verbale il rinnovo dell'accordo di consorzio RealMaths (coorti 2025, 2026 e 2027), ha evidenziato la necessità di svolgere delle esercitazioni a supporto dell'insegnamento di "Advanced Probability" [DT0761] al fine di supplire alle lacune degli studenti e delle studentesse internazionali che seguono tale insegnamento presso il nostro ateneo. Come indicato nel medesimo verbale, si informa altresì che le esercitazioni in questione saranno fruibili da studenti e studentesse sia della Laurea Magistrale in Ingegneria Matematica che della Laurea magistrale in Matematica.

Nello specifico l'attività messa a bando comporta l'impegno orario e il periodo di svolgimento seguente:

Corso di studi o canale	ATTIVITA'	ORE	Periodo svolgimento attività	compenso orario oneri carico percipiente	capitolo di spesa	totale compenso	costo complessivo
I4W/F4M	Advanced Probability	25	Il semestre:	25,00	04CONS.INTERMATHS.2022	500,00	665,00

Legenda:

I4W: Laurea Magistrale in Ingegneria Matematica

REQUISITI DI AMMISSIONE

Per l'espletamento dell'attività di Advanced Probability sono richiesti i seguenti requisiti di ammissione: Laurea Magistrale in Matematica (LM-40) o Laurea Magistrale in Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria (LM-44) o Laurea specialistica conseguita nelle corrispondenti classi di cui al DM n. 509/1999 oppure laurea corrispondente del vecchio ordinamento o titolo di Dottore di Ricerca in area Matematica o titoli stranieri equiparati.

DURATA, IMPORTO DEL CONTRATTO E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INCARICO

L'incarico comporta l'impegno orario complessivo specificato in tabella, da espletare a decorrere dalla data del provvedimento di conferimento da parte del Direttore di Dipartimento o dalla stipula del contratto, rispettivamente per il personale interno e per i soggetti esterni.

Il compenso orario previsto per l'attività, comprensivo di oneri a carico percipiente, è di **euro 25,00** e la relativa spesa graverà sui fondi 04CONS.INTERMATHS.2022.

Corso di studi o canale	ATTIVITA'	ORE	Periodo svolgimento attività	compenso orario oneri carico percipiente	capitolo di spesa	totale compenso	costo complessivo
I4W/F4M	Advanced Probability	25	Il semestre:	25,00	04CONS.INTERMATHS.2022	500,00	665,00

8.2 Richiesta emanazione bando per il conferimento di n.1 incarico per lo svolgimento di esercitazioni didattiche e attività di supporto a studentesse e studenti internazionali a.a. 2024/2025

La liquidazione del compenso avverrà al termine dell'incarico, acquisito il parere favorevole del Direttore del Dipartimento.

L'incarico si svolgerà presso il Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica, o, nell'ipotesi in cui venga ritenuto funzionale all'espletamento degli stessi, mediante modalità a distanza che verranno stabilite dal Dipartimento.

Il Direttore del Dipartimento controllerà periodicamente il corretto svolgimento dell'incarico da parte del titolare o della titolare del medesimo.

Il titolare o la titolare dell'incarico è tenuto o è tenuta a conformarsi al Codice di comportamento delle dipendenti e dei dipendenti pubblici – D.P.R. 16.04.2013. La violazione degli obblighi di condotta derivanti dal Codice è causa di risoluzione del contratto o decadenza dal rapporto di lavoro.

Il colloquio sarà volto a valutare le capacità didattiche della collaboratrice o del collaboratore: la chiarezza espositiva, il rigore scientifico nell'illustrazione dell'argomento trattato, la dovizia di particolari illustrativi l'argomento.

La Commissione dispone di 30 punti complessivi, di cui 15 sono riservati ai titoli e 15 al colloquio. Il dettaglio dei punteggi da attribuire ai titoli e al colloquio verrà definito dalla Commissione giudicatrice nella riunione preliminare.

Il Presidente invita pertanto il Consiglio ad esprimersi in merito.

Il Consiglio

Visto il verbale dei CAD di Ingegneria Matematica;

Verificata la disponibilità finanziaria sulla voce 04CONS.INTERMATHS.2022;

all'unanimità/ a maggioranza

delibera l'emissione di un bando per l'a.a. 2024/2025 per titoli e colloquio per il conferimento di n. 1 incarico per lo svolgimento di esercitazioni didattiche e attività di supporto a studentesse e studenti internazionali, come specificato nella tabella sopra riportata.

La verbalizzazione relativa alla presente delibera è approvata seduta stante

9.1 Richiesta attivazione Assegno di Ricerca dal titolo "*Strutture Algebriche derivante dalla Crittoanalisi*" – prof. Riccardo Aragona.

Il prof. Riccardo Aragona ha presentato la scheda per la richiesta di attivazione di un assegno di ricerca, acquisita al prot. n. 6172 del 18 novembre 2024, per svolgere le attività scientifiche previste dal PRIN 2022 da lui stesso coordinato, della durata di un anno ed eventualmente rinnovabile, per un costo annuale di euro 24.000,00.

Titolo del Progetto: *Strutture Algebriche derivante dalla Crittoanalisi.*

Titolo del Progetto in inglese: *Algebraic Structures arising from Cryptanalysis.*

SSD: MATH-02/A – Algebra.

Responsabili del Progetto: prof. Riccardo Aragona.

Requisiti: Dottorato di Ricerca in area Matematica, corredato da curriculum scientifico-professionale idoneo per lo svolgimento della ricerca o titolo straniero equivalente.

Durata: un anno (rinnovabile previa verifica della disponibilità finanziaria),

Finanziamento: euro 24.000,00 - **Progetto PRIN 2022RFAZCJ - Algebraic Methods in Cryptanalysis (Metodi Algebrici in Crittoanalisi) – CUP: E53C24002360006**

Breve descrizione della ricerca: la ricerca si svolgerà nell'ambito della Teoria dei Gruppi e della Teoria degli Skew Brace, e delle loro applicazioni in Crittoanalisi di cifrari a blocchi e in Teoria delle Partizioni di Interi. I sottogruppi regolari abeliani del gruppo simmetrico hanno recentemente attirato l'attenzione della ricerca in crittografia simmetrica, poiché questi sottogruppi e gli olomorfi che li contengono possono essere utilizzati per rilevare debolezze nei cifrari a blocchi. Temi di particolare interesse sono: studio dei sottogruppi regolari abeliani del gruppo simmetrico e degli olomorfi che li contengono, studio degli skew brace di tipo abeliano che possono essere descritti in termini di questi sottogruppi, generalizzazione al caso non abeliano, studio di olomorfi multipli e loro catene e delle connessioni dei loro generatori con le partizioni di interi, strutture analoghe nel contesto degli anelli di Lie, studio delle eventuali applicazioni crittoanalitiche dei risultati teorici ottenuti.

Breve descrizione della ricerca in inglese: the research will be carried out in the context of Group Theory and Skew Brace Theory, and their applications in block cipher cryptanalysis and Theory of Integer Partitions. Regular abelian subgroups of the symmetric group have recently drawn the attention of symmetric cryptography research, since these subgroups and the holomorphs containing them can be used to detect weaknesses in block ciphers. Topics of particular interest are: study of regular abelian subgroups of the symmetric group and the holomorphs containing them, study of skew braces of abelian type that can be described in terms of these subgroups, generalization to the non-abelian case, study of multiple holomorphs and their chains and of the connection of their generators with integer partitions, analogous structures in the context of Lie rings, study of possible cryptanalytic applications of the theoretical results obtained.

Il Consiglio,

VISTA la Legge del 30.12.2010, n. 240

VISTO il vigente Statuto dell'Università degli Studi dell'Aquila

9.1 Richiesta attivazione Assegno di Ricerca dal titolo "*Strutture Algebriche derivante dalla Crittoanalisi*" – prof. Riccardo Aragona.

VISTO il vigente Regolamento di Ateneo per il conferimento di Assegni per la collaborazione ad attività di ricerca

VISTO la richiesta di attivazione di un assegno di ricerca annuale da titolo *Strutture Algebriche derivante dalla Crittoanalisi* presentata dal prof. Riccardo Aragona

VISTA la Legge del 29 giugno 2022, n. 79

VISTO l'art. 15 comma 1 del Decreto Legge 31 maggio 2024, n. 71 che proroga al 31 dicembre 2024 la data ultima per l'emanazione di Bandi per Assegni di Ricerca

ACCERTATA la copertura finanziaria

all'unanimità/a maggioranza

approva la richiesta di attivazione di un assegno di ricerca annuale da titolo "*Strutture Algebriche derivante dalla Crittoanalisi*" presentata dal prof. Riccardo Aragona, per un costo totale pari ad euro 24.000,00 finanziato dal **Progetto PRIN 2022RFAZCJ** - Algebraic Methods in Cryptanalysis (Metodi Algebrici in Crittoanalisi) – CUP: E53C24002360006.

La presente delibera viene approvata seduta stante per la parte dispositiva.

9.2 Richiesta attivazione Assegno di Ricerca dal titolo "Modellistica numerica stocastica per l'innovazione sostenibile" – prof. Raffaele D'Ambrosio.

Il prof. Riccardo Aragona ha presentato la scheda per la richiesta di attivazione di un assegno di ricerca, acquisita al prot. n. 6174 del 18 novembre 2024, per svolgere le attività scientifiche previste dal PRIN 2022 da lui stesso coordinato, della durata di un anno ed eventualmente rinnovabile, per un costo annuale di euro 24.000,00.

Titolo del Progetto: *Modellistica numerica stocastica per l'innovazione sostenibile.*

Titolo del Progetto in inglese: *Stochastic numerical modelling for sustainable innovation.*

SSD: MATH 05/A (Analisi Numerica).

Responsabili del Progetto: prof. Raffaele D'Ambrosio.

Requisiti: Dottorato di Ricerca in area Matematica, corredato da curriculum scientifico-professionale idoneo per lo svolgimento della ricerca o titolo straniero equivalente.

Durata: un anno (rinnovabile previa verifica della disponibilità finanziaria),

Finanziamento: euro 24.000,00 - **Progetto PRIN 2022 D'Ambrosio "Modellistica numerica stocastica per l'innovazione sostenibile", CUP: E53C24002280006.**

Breve descrizione della ricerca: L'attività scientifica verterà sulla modellistica numerica per equazioni differenziali stocastiche, nella direzione di studiarne la controparte nell'ambito della sostenibilità e il ruolo del ritardo. L'indagine prevista tratterà ampie famiglie di metodi numerici, come i teta-metodi e i metodi Runge-Kutta stocastici, nonché di solutori che nascono dalla perturbazione stocastica di metodi già esistenti nel caso deterministico. Unitamente allo studio delle proprietà di convergenza, stabilità lineare, stabilità non lineare, conservazione di eventuali leggi invarianti, l'attività è tesa a chiarire con rigore il comportamento a lungo termine della modellistica numerica oggetto di indagine. L'attività chiarirà, inoltre, come la modellistica numerica stocastica sia centrale ed inevitabile nello studio della sostenibilità ambientale in un sistema produttivo. L'attività ricade nell'ambito del progetto PRIN 2022 20229P2HEA "Modellistica numerica stocastica per l'innovazione sostenibile".

Breve descrizione della ricerca in inglese: The scientific activity will be focused on the numerical modeling for stochastic differential equations, in the direction of studying its counterpart in the field of sustainability and the role of delay. The planned investigation will deal with large families of numerical methods, such as theta-methods and stochastic Runge-Kutta methods, as well as solvers that arise from the stochastic perturbation of methods already existing in the deterministic case. Together with the study of the properties of convergence, linear stability, non-linear stability, conservation of eventual invariant laws, the activity aims to rigorously analyze the long-term behavior of the numerical modeling under investigation. The activity will also clarify how stochastic numerical modeling is central and inevitable in the study of environmental sustainability in a production system. The activity falls within the scope of the PRIN 2022 20229P2HEA project "Stochastic numerical modelling for sustainable innovation".

Il Consiglio,

VISTA la Legge del 30.12.2010, n. 240

VISTO il vigente Statuto dell'Università degli Studi dell'Aquila

9.2 Richiesta attivazione Assegno di Ricerca dal titolo "*Modellistica numerica stocastica per l'innovazione sostenibile*" – prof. Raffaele D'Ambrosio.

VISTO il vigente Regolamento di Ateneo per il conferimento di Assegni per la collaborazione ad attività di ricerca

VISTO la richiesta di attivazione di un assegno di ricerca annuale da titolo *Modellistica numerica stocastica per l'innovazione sostenibile* presentata dal prof. Raffaele D'Ambrosio

VISTA la Legge del 29 giugno 2022, n. 79

VISTO l'art. 15 comma 1 del Decreto Legge 31 maggio 2024, n. 71 che proroga al 31 dicembre 2024 la data ultima per l'emanazione di Bandi per Assegni di Ricerca

ACCERTATA la copertura finanziaria

all'unanimità/a maggioranza

approva la richiesta di attivazione di un assegno di ricerca annuale da titolo "*Modellistica numerica stocastica per l'innovazione sostenibile*" presentata dal prof. Raffaele D'Ambrosio, per un costo totale pari ad euro 24.000,00 finanziato dal **Progetto PRIN 2022 D'Ambrosio "Modellistica numerica stocastica per l'innovazione sostenibile"**, CUP: E53C24002280006.

La presente delibera viene approvata seduta stante per la parte dispositiva.

9.3 Richiesta attivazione Assegno di Ricerca dal titolo "*Gruppi di Lie-Poisson e algebre cluster*" – prof. Salvatore Stella.

Il prof. Salvatore Stella ha presentato la scheda per la richiesta di attivazione di un assegno di ricerca, acquisita al prot. n. 6175 del 18 novembre 2024, per svolgere le attività scientifiche previste dal PRIN 2022 da lui stesso coordinato, della durata di un anno ed eventualmente rinnovabile, per un costo annuale di euro 37.580,00.

Titolo del Progetto: *Gruppi di Lie-Poisson e algebre cluster*.

Titolo del Progetto in inglese: *Poisson-Lie groups and cluster algebras*.

SSD: MATH-02/B - Geometria.

Responsabili del Progetto: prof. Salvatore Stella.

Requisiti: Laurea Specialistica Matematica – Classe LM-40 o titolo straniero equivalente.

Durata: un anno (rinnovabile previa verifica della disponibilità finanziaria),

Finanziamento: euro 37.580,00 - **Progetto PRIN 20223FEA2E - Cluster algebras and Poisson Lie groups – Cup: E53C2400226 0006.**

Breve descrizione della ricerca: il progetto si propone di esplorare alcune connessioni tra la geometria di Poisson e le algebre cluster, due ambiti di grande rilevanza nella matematica contemporanea. In particolare, l'obiettivo è quello di lavorare su una congettura aperta formulata da Gekhtman, Shapiro e Vainshtein la quale ipotizza che, comunque scelta una struttura di Poisson equivariante su un gruppo di Lie, il corrispondente anello delle coordinate possa essere visto come un'algebra cluster in maniera opportunamente compatibile. Lo scopo è di raffinare la congettura utilizzando simultaneamente metodi geometrici ed algebrici nello spirito del lavoro di Berenstein, Fomin e Zelevinsky.

Breve descrizione della ricerca in inglese: The aim of this project is to investigate the relationship in between Poisson geometry and cluster algebras, two important topics in contemporary mathematics. Specifically, the goal is to work on an open conjecture by Gekhtman, Shapiro e Vainshtein stipulating that to any equivariant Poisson structure on a Lie group it correspond a suitably compatible cluster algebra structure on the associated ring of coordinates. The idea is to refine the conjecture using at the same time geometric and algebraic methods in the spirit of the work of Berenstein, Fomin e Zelevinsky.

Il Consiglio,

VISTA la Legge del 30.12.2010, n. 240

VISTO il vigente Statuto dell'Università degli Studi dell'Aquila

VISTO il vigente Regolamento di Ateneo per il conferimento di Assegni per la collaborazione ad attività di ricerca

VISTO la richiesta di attivazione di un assegno di ricerca annuale da titolo *Gruppi di Lie-Poisson e algebre cluster* presentata dal prof. Salvatore Stella.

VISTA la Legge del 29 giugno 2022, n. 79

VISTO l'art. 15 comma 1 del Decreto Legge 31 maggio 2024, n. 71 che proroga al 31 dicembre 2024 la data ultima per l'emanazione di Bandi per Assegni di Ricerca

ACCERTATA la copertura finanziaria

- 9.3 Richiesta attivazione Assegno di Ricerca dal titolo "*Gruppi di Lie-Poisson e algebre cluster*" – prof. Salvatore Stella.

all'unanimità/a maggioranza

approva la richiesta di attivazione di un assegno di ricerca annuale da titolo "*Gruppi di Lie-Poisson e algebre cluster*" presentata dal prof. Salvatore Stella, per un costo totale pari ad euro 37.580,00 finanziato dal **Progetto PRIN 20223FEA2E - Cluster algebras and Poisson Lie groups**.

La presente delibera viene approvata seduta stante per la parte dispositiva.

9.4 Richiesta attivazione Assegno di Ricerca dal titolo *“Tecniche di ottimizzazione, deep learning e processamento di segnale per E-Health”* – prof. Filippo Mignosi.

Il prof. Filippo Mignosi ha presentato la scheda per la richiesta di attivazione di un assegno di ricerca, acquisita al prot. n. 6284 del 26 novembre 2024, per svolgere le attività scientifiche previste dal Progetto Fondo Congedi x-Flammini, coordinato dal prof. Guido Proietti, della durata di un anno ed eventualmente rinnovabile, per un costo annuale di euro 32.604,00.

Titolo del Progetto: *Tecniche di ottimizzazione, deep learning e processamento di segnale per E-Health.*

Titolo del Progetto in inglese: *Optimization, deep learning and signal processing techniques for E-Health.*

SSD: 01/MATH-06 Ricerca Operativa.

Responsabili del Progetto: prof. Filippo Mignosi.

Requisiti: Dottorato di ricerca in Informatica o in Information and Communication Technologies o in Ingegneria e Scienze dell'Informazione o in Scienze della salute e dell'ambiente o titolo straniero equivalente.

Durata: un anno (rinnovabile previa verifica della disponibilità finanziaria),

Finanziamento: euro 32.604,00 - **Progetto Fondo Congedi ex-Flammini.**

Breve descrizione della ricerca: Il progetto mira allo studio, la progettazione e lo sviluppo di applicazioni E-Health, con focus sui problemi legati all'ottimizzazione in ambito radioterapico, al trattamento e all'analisi automatici di dati acquisiti tramite tecniche di imaging quali TAC e RM. Il progetto includerà ma non sarà limitato a tecniche di ottimizzazione sia classiche che innovative in Ricerca Operativa e ad approcci basati su apprendimento automatico e/o profondo. Il progetto avrà altresì, un'importante componente teorica, avendo fra i suoi obiettivi anche l'analisi della complessità computazionale di problemi ed algoritmi legati all'ottimizzazione di piani di radioterapia. Tecniche Monte Carlo verranno utilizzate, eventualmente in congiunzione con metodi approssimati, per la simulazione “in silico” di piani di trattamento. Il progetto prevede la continua interazione con personale medico, esperto di dominio, per la formulazione dei requisiti e per il controllo della qualità delle tecniche e dei risultati.

Breve descrizione della ricerca in inglese: The project aims at the study, design, and development of E-Health applications, with a focus on issues related to optimization in the field of radiotherapy, as well as the automatic processing and analysis of data acquired through imaging techniques such as CT scans and MRIs. The project will include, but it will not be limited to, both classical and innovative optimization techniques in Operations Research, along with approaches based on machine learning and/or deep learning. The project will also have a significant theoretical component, with objectives including the analysis of the computational complexity of problems and algorithms related to the optimization of radiotherapy treatment plans. Monte Carlo techniques will be used, possibly in conjunction with approximate methods, for the “in silico” simulation of treatment plans. The project involves continuous interaction with domain expert medical personnel, to formulate requirements and ensure the quality of techniques and results.

Il Consiglio,

9.4 Richiesta attivazione Assegno di Ricerca dal titolo "*Tecniche di ottimizzazione, deep learning e processamento di segnale per E-Health*" – prof. Filippo Mignosi.

VISTO il vigente Statuto dell'Università degli Studi dell'Aquila

VISTO il vigente Regolamento di Ateneo per il conferimento di Assegni per la collaborazione ad attività di ricerca

VISTO la richiesta di attivazione di un assegno di ricerca annuale da titolo *Tecniche di ottimizzazione, deep learning e processamento di segnale per E-Health* presentata dal prof. Filippo Mignosi

VISTA la Legge del 29 giugno 2022, n. 79

VISTO l'art. 15 comma 1 del Decreto Legge 31 maggio 2024, n. 71 che proroga al 31 dicembre 2024 la data ultima per l'emanazione di Bandi per Assegni di Ricerca

ACCERTATA la copertura finanziaria

all'unanimità/a maggioranza

approva la richiesta di attivazione di un assegno di ricerca annuale da titolo "*Tecniche di ottimizzazione, deep learning e processamento di segnale per E-Health*" presentata dal prof. Filippo Mignosi, per un costo totale pari ad euro 32.604,00 finanziato dal **Progetto Fondo Congedi ex-Flammini**.

La presente delibera viene approvata seduta stante per la parte dispositiva.

9.5 Approvazione relazione attività Assegno di Ricerca dott. Tiziano Lombardi - responsabile scientifico prof. Vittorio Cortellessa.

Il prof. Vittorio Cortellessa, con nota acquisita al prot. n. 6260 in data 25 novembre 2024, ha inviato la relazione finale inerente l'attività dell'assegno di ricerca dal titolo *"Progettazione e implementazione di una piattaforma di simulazione della circolazione treni"* attribuito al dott. Tiziano Lombardi con il contratto di rinnovo al repertorio n. 35/2023, prot. n. 1221 del 28.03.2023 per il periodo 01.04.2023 – 31.03.2024.

Il prof. Vittorio Cortellessa, in qualità di responsabile scientifico dell'attività di ricerca, esprime soddisfazione in quanto il dott. Tiziano Lombardi ha raggiunto gli obiettivi prefissati con esito positivo da un punto di vista sia tecnico sia scientifico.

Il Presidente dà lettura della relazione, che viene allegata al presente verbale per formarne parte integrante.

Il Consiglio,

VISTO il vigente Regolamento per il conferimento di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca

VISTO il Contratto di collaborazione alla ricerca repertorio n. 35/2023, prot. n. 1221 del 28.03.2023 dal titolo: *"Progettazione e implementazione di una piattaforma di simulazione della circolazione treni"*, stipulato con il dott. Tiziano Lombardi per il periodo 01.04.2023 – 31.03.2024.

VISTA la relazione presentata dal dott. Tiziano Lombardi.

SENTITO il giudizio positivo espresso dal prof. Vittorio Cortellessa sull'attività di ricerca svolta dal dott. Tiziano Lombardi.

all'unanimità/a maggioranza

approva la relazione presentata dal dott. Tiziano Lombardi, titolare dell'assegno di ricerca dal titolo *"Progettazione e implementazione di una piattaforma di simulazione della circolazione treni"* per il periodo 01.04.2023 – 31.03.2024, che viene allegata al presente verbale per formarne parte integrante.

Progettazione e implementazione di una piattaforma di simulazione della circolazione treni

Relazione finale



Simulatore Posto Periferico

Simulatore Treno

Simulatore Circolazione

Sommario

Architettura software Simulatore di Circolazione	2
Architettura sistema e componenti	2
Metamodello di MasterSimPP.....	3
Metamodello di GTO.....	3
Modifiche SimPP per Simulatore di Circolazione.....	4
Estensione protocollo Tosca	4
CdB di fermata e Stazionamento Treni	4
Protocollo interfaccia TEC.....	5
Refactorings, nuove state machines e code styling.....	6
Refactoring machine a stati.....	6
Migrazione macchine a stati ad Itemis Create v5.2	6
Restyle codice sorgente per pattern MVC	6
Bug-fixes e Documentazione software.....	6
Meta-Templates.....	7
Integrazione modellazione Ecore e Yakindu	7

Architettura software Simulatore di Circolazione

Per lo sviluppo dei software necessari al sistema di Simulatore di Circolazione è stato necessario estendere l'architettura del sistema, nonché i metamodelli di configurazione per i due software principali: MasterSimPP e Generatore Treni da Orario (GTO).

Architettura sistema e componenti

Tramite multiple iterazioni di raffinamento, è stata estesa l'architettura generale del sistema Simulatore di Circolazione, come riportata nel diagramma in Figura 1. Il sistema, nella sua forma più completa, è composto di cinque applicativi principali (di cui quattro attualmente implementati): SimPP (ereditato dal progetto principale – ERMES), il Generatore Treni da Orario (GTO – che si occupa di gestire i treni dello scenario di simulazione), il MasterSimPP (ossia un nodo di coordinamento centrale), il sistema di Chat (con un modulo client sulla postazione docente ed un modulo server inserito nel MasterSimPP, che permette le interazioni tra docente e discente, simulare lo scambio di moduli richiesti dalle procedure di dominio, asserire la ripresa marcia dei treni simulando le manovre del macchinista), il Train Collector (un connettore verso un database di circolazione reale da cui estrapolare le informazioni utili a creare scenari da simulare).

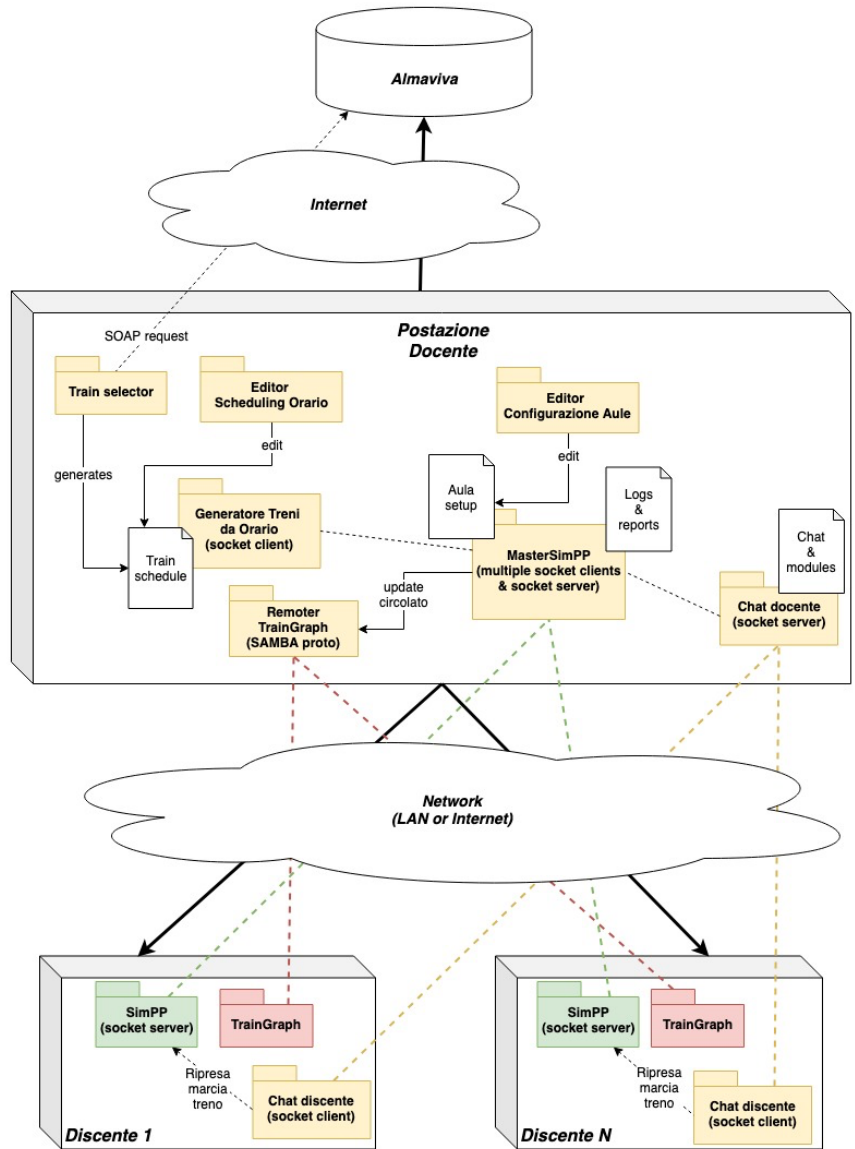


Figura 1

Ad oggi ho collaborato e coordinato lo sviluppo di quattro dei cinque applicativi descritti, ossia: SimPP, GTO, MasterSimPP e sistema di Chat.

Metamodello di MasterSimPP



Figura 2

impostazioni di rete (IP e porta delle macchine). Inoltre, il metamodello prevede una parte di struttura dati transiente che il software può tenere in memoria volatile durante il suo funzionamento, e che permette di tener traccia della corrente sessione avviata (esame o esercitazione), dati di circolazione dei treni di ogni postazione discente con caratteristiche dei singoli treni e orari di passaggio negli impianti simulati di stazione. Le informazioni di sessione e circolazione vengono utilizzate dal software per animare gli applicativi Train-Graph (di terza parte) sulle macchine dei discenti, e per generare della reportistica sulla sessione e sui dati di circolazione di ogni discente partecipante. La Figura 2 sopra riportata mostra la attuale versione che rispetta tutti i requisiti minimi richiesti.

Metamodello di GTO

Il software di Generatore Treni da Orario (GTO) permette di gestire e dirigere la creazione e l'ingresso dei treni nello scenario di simulazione seguendo una tabella oraria definita dall'utente. Come altri software, anche il GTO è un software generico che richiede una sua configurazione, e per cui ho esteso il metamodello di configurazione che avevo già creato per permettere di definire tabelle orarie più complesse. In particolare, il metamodello deve permettere: di definire un orario

Il software di MasterSimPP permette di supervisionare centralmente lo stato e le anomalie dei SimPP all'interno dell'aula di simulazione, impartire comandi o impostare anomalie sugli enti dei simulatori, controllare lo stato ed impartire comandi ai treni presenti. Essendo un software generico, sfruttando le conoscenze acquisite durante il corso di dottorato, ho esteso il metamodello, che avevo già definito per gestire la configurazione del MasterSimPP, in modo che permetta di definire un ambiente di esame per Dirigenti Movimento, in particolare: un'aula di esame; associare all'aula una postazione docente di riferimento; associare all'aula un insieme di postazioni discente di riferimento; associare degli alias alle postazioni e configurare opportunamente le



Figura 3

di inizio della simulazione; di definire una lista di treni da generare nella simulazione; di definire un ingresso treno con un punto origine all'interno dell'impianto simulato scegliendo tra una lista ben definita di opzioni (configurata a parte) e indicarne l'orario; di definire per ogni treno uno o più punti di fermata indicando l'orario previsto per l'arrivo e la ripartenza, associando ad ogni fermata un insieme possibile di binari di stazionamento scelti tra una lista ben definita di opzioni (configurata a parte); associare opzionalmente ad ogni treno un orario previsto di uscita o termine corsa. La Figura 3 sopra riportata mostra la attuale versione che rispetta tutti i requisiti minimi richiesti.

Interfaccia tra MasterSimPP e Train-Graph discenti

Avanzamento importante in questa fase di progetto è stata l'integrazione di un software di terze parti per la renderizzazione delle tracce orarie dei treni, chiamato Train-Graph. Per l'interfacciamento con tale software, prodotto da un'azienda esterna, si è convenuti nell'uso di un file condiviso in cui vengono riportati gli ingressi e le uscite dei treni negli impianti di stazione simulati, tramite l'utilizzo dei cosiddetti Punti di Rilevamento. Per ogni postazione, ad ogni rilevamento di un treno (in entrata o uscita da una stazione) MasterSimPP aggiorna il file condiviso con le nuove informazioni, inserendo l'orario a cui è avvenuto (usando l'orologio sincronizzato sull'orario di simulazione), il punto di un cui è avvenuto (l'impianto) ed eventualmente se sia l'ultimo evento per quel treno (ossia il termine corsa). Queste informazioni sono codificate in righe di file in formato CSV, scritto da MasterSimPP e letto dall'applicativo di Train-Graph per la renderizzazione.

Modifiche SimPP per Simulatore di Circolazione

Come da contratto applicativo, sono state richieste alcune modifiche al software di Simulatore di Posto Periferico (SimPP) per poterlo utilizzare anche all'interno del sistema di Simulatore di Circolazione.

Estensione protocollo Tosca

Per permettere le interazioni con il software MasterSimPP si è scelto di estendere le funzionalità già offerte dal protocollo esposto al software di testing Tosca, in ottica di riuso e per non aumentare il numero di interfacce di comunicazione verso l'esterno, considerando la natura simile delle interrogazioni svolte dal MasterSimPP e il formato dei messaggi. Per questo motivo, a fianco dei messaggi di invio comandi e impostazioni anomalie (già usati da Tosca), sono stati inseriti meccanismi Request/Response di query per interrogare lo stato di enti (e treni) presenti nel SimPP. Inoltre, è stato implementato un meccanismo di comunicazione proattivo (ispirato ai meccanismi di websocket) per instaurare connessioni permanenti tra MasterSimPP e SimPP e ricevere proattivamente da quest'ultimo gli eventi di passaggio dei treni sugli impianti (Punti di Rilevamento). In questo modo, MasterSimPP (che possiede internamente un orologio sincronizzato sull'orario di simulazione) può costruire un resoconto dello scenario di circolazione avvenuto per ogni postazione (nonché aggiornare in tal modo i dati per la renderizzazione sui Train Graph).

CdB di fermata e Stazionamento Treni

Tenendo conto delle attuali procedure reali nella gestione degli itinerari dei treni sugli impianti ferroviari, è stata richiesta la funzionalità di arresto del treno su uno specifico insieme di circuiti di binario, nonostante il segnalamento ne permetta l'avanzamento. Questa funzionalità permette di definire un insieme di circuiti di binario su cui è possibile far arrestare automaticamente un treno che procede all'intero di un impianto ferroviario prescindendo da quale sia l'effettiva banchina su cui il Dirigente Movimento dirigerà effettivamente il treno, permettendo di simulare lo stazionamento di un

treno in una stazione intermedia di una tratta ferroviaria per eseguire il suo servizio, esattamente come nella realtà.

Conseguentemente, è stato raffinato il meccanismo di stazionamento di un treno. In particolare, quando il treno attraversa uno qualsiasi dei circuiti di binario definiti inizia la manovra di stazionamento, attende le giuste condizioni per la partenza e resetta la lista in attesa di un nuovo insieme per la prossima fermata.

Protocollo interfaccia TEC

Per poter utilizzare il SimPP in scenari di testing avanzati e tenere traccia di tutti gli eventi occorsi durante il ciclo di esecuzione, è stato necessario far interfacciare il SimPP con un applicativo esterno di tracciamento degli eventi chiamato TEC.

Per realizzare la comunicazione è stato scelto di utilizzare il formato di scambio dati JSON, ed instaurare una connessione client-server tramite meccanismi di socket come quelli già implementati.

A fianco è riportato lo schema di protocollo usato per la generazione di messaggi da inviare a TEC. Ogni volta che nel SimPP si verifica un evento viene generato ed inviato un messaggio contenente tutte le informazioni relative all'evento. In questo modo, è possibile tenere traccia esattamente di tutti gli stati in cui è evoluto il SimPP e ricostruire esattamente lo scenario per analisi e test successivi.

```
{
  "ciclo": "int",
  "plants": [
    {
      "type": "String (es: Stazione o Linea)",
      "name": "String",
      "forzature": [
        {
          "name": "string (es. frz_occupazione)",
          "cmd_value": "boolean",
          "class_name": "String",
          "instance_name": "String"
        }
      ]
    },
    {
      "name": "string (es. cmd_normale)",
      "class_name": "String",
      "instance_name": "String"
    }
  ],
  "trains": [
    {
      "id": "string (es. nome_treno)",
      "stato": "String",
      "parametri": [
        {
          "campo": "String (es lunghezza)",
          "valore": "String (es 100)"
        }
      ],
      "comandi": [
        {
          "name": "string (es. cmd_superoRosso)"
        }
      ],
      "forzature": [
        {
          "name": "string (es. frz_non_cambia_velocita)",
          "cmd_value": "boolean"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

Refactorings, nuove state machines e code styling

I software prodotti hanno ricevuto delle rifattorizzazioni di parte del codice o dei modelli in seguito a particolari richieste di performance o di pulizia stilistica.

Refactoring machine a stati

Periodicamente vengono revisionati i requisiti funzionali insieme ai committenti, per adeguare il sistema alle evoluzioni continue a cui è sottoposto. Perciò ho dovuto revisionare e rifattorizzare alcuni modelli di macchine a stati utilizzate per simulare il comportamento degli enti di piazzale ed i treni simulati. Nello specifico, le macchine maggiormente interessate da queste revisioni (talvolta anche pesanti) sono state: TestataBlocco, TestataFS, TestataBCA, Punti di Rilevamento, Segnali Luminosi. Inoltre, è stata estesa la macchina a stati del Treno per gestire efficacemente la sosta/fermata durante il servizio viaggiatori gestito nelle attività di Simulazione della Circolazione.

Migrazione macchine a stati ad Itemis Create v5.2

L'aggiornamento degli ambienti di sviluppo e compilazione per l'utilizzo di tecnologie più recenti con supporto garantito (e.g., Java 17 e JavaFX 21) ha richiesto un aggiornamento dell'ambiente di modellazione delle macchine a stati. La nuova versione del tool (Itemis create v5.2 ex Yakindu) ha richiesto una migrazione manuale di tutti i modelli delle macchine a stati e dei file di configurazione per la generazione di codice, in quanto non retrocompatibile. Inoltre, la struttura e le interfacce di invocazione del codice generato dalla nuova versione del tool ha richiesto un adattamento di alcune parti del codice del SimPP che ne fa uso, per correggere alcuni errori di compilazione.

Restyle codice sorgente per pattern MVC

Per garantire una migliore manutenzione e pulizia del codice, ho riorganizzato il software di Simulatore di Posto Periferico (SimPP) per rispettare il pattern di sviluppo MVC. Tipicamente, il lavoro ha prodotto una migliore modularizzazione del codice con la costruzione di un solido strato di computazione (controller), spostando alcune procedure ed elaborazioni nelle sezioni corrette dedicate allo storage dei dati (model) e alla visualizzazione grafica (view).

Bug-fixes e Documentazione software

Nel corso del periodo di validità dell'assegno, oltre le attività già illustrate, ho condotto attività di bug-fix su tutti i software da me sviluppati, considerando i risultati a valle delle verifiche e dei test condotti dai committenti. Il processo di sviluppo Agile basato su Continuous Integration ha visto una costante attività di verifica e validazione, con conseguente apertura di issue puntuali sui problemi identificati, che sono stati quindi risolti.

Inoltre, ho condotto un'attività di documentazione, che ha visto: da un lato la produzione di documenti descrittivi, accompagnati da diagrammi e immagini, per illustrare il funzionamento schematico e l'architettura dei sistemi, nonché manualistica per gli utenti utilizzatori del software; dall'altro, l'inserimento di commenti nel codice sviluppato, anche tramite l'utilizzo delle tecniche di annotazione avanzate messe a disposizione dal linguaggio Java (e.g., Javadoc).

Meta-Templates

Basandomi sulle esperienze acquisite durante lo sviluppo, e partendo dai risultati ottenuti nel Paper pubblicato durante il percorso di dottorato, ho continuato la ricerca nell'ambito delle Meta-Templates (ossia un sistema per gestire la co-evoluzione automatica dei generatori model-to-text, considerando un metamodello di dominio in evoluzione e assunto un fissato formato di output). Nel corso della durata di questo assegno sono state integrate le potenzialità espressive inizialmente definite per gestire nuovi scenari più complessi non previsti inizialmente. Nello specifico, sto analizzando alcuni casi limite e scenari particolari; inoltre, sto collaborando alla stesura di un nuovo Paper per la validazione dell'approccio e, contestualmente, la stabilizzazione del DSL, definito per la scrittura delle Meta-Templates stesse, e la sua estensione per gestire la nuova potenzialità espressiva di questo approccio. Questo nuovo articolo ha visto il coinvolgimento di due ricercatori esteri.

Integrazione modellazione Ecore e Yakindu

Partendo dalle considerazioni formali identificate durante il percorso di dottorato, e tenendo conto della continua esplorazione delle potenzialità dei tools Ecore e Yakindu, scelti a supporto dello sviluppo dei software per i committenti, sto migliorando le convenzioni adottate per la modellazione integrata delle strutture dati e dei relativi modelli comportamentali, con l'obiettivo di avere sia una generazione automatica di codice quanto più completa senza interventi umani, sia una modellazione strutturale e comportamentale efficace ed efficiente. Nel corso della durata di questo assegno sono state riviste e migliorate le convenzioni e le buone pratiche adottate nella costruzione e manutenzione dei modelli software tramite i tool definiti. Inoltre, sono state introdotte alcuni template per la generazione automatica di parti di codice "di collegamento" tra gli output generati dai tool utilizzati, che fino a questo momento erano mantenute manualmente. L'obiettivo della ricerca è analizzare i risultati ottenuti per poter auspicabilmente integrare nativamente le definizioni comportamentali nelle definizioni delle stesse strutture dati.

L'Assegnista



Il Responsabile Scientifico



9.6 Approvazione relazione attività Assegno di Ricerca dott.ssa Lisandra Suárez Fernández - responsabile scientifico prof. Davide Di Ruscio.

Il prof. Davide Di Ruscio, con nota acquisita al prot. n. 6262 in data 25 novembre 2024, ha inviato la relazione finale inerente l'attività dell'assegno di ricerca dal titolo *"Strutturare nuovi modelli di consenso nell'interazione uomo-macchina"* attribuito alla dott.ssa Lisandra Suárez Fernández con il contratto di rinnovo al repertorio n. 169/2023, prot. n. 5279 del 12.12.2023 per il periodo 01.01.2024 – 31.12.2024.

Il prof. Davide Di Ruscio, in qualità di responsabile scientifico dell'attività di ricerca, esprime soddisfazione in quanto la dott.ssa Lisandra Suárez Fernández ha raggiunto gli obiettivi prefissati con esito positivo da un punto di vista sia tecnico sia scientifico.

Il Presidente dà lettura della relazione, che viene allegata al presente verbale per formarne parte integrante.

Il Consiglio,

VISTO il vigente Regolamento per il conferimento di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca

VISTO il Contratto di collaborazione alla ricerca repertorio n. 169/2023, prot. n. 5279 del 12.12.2023 dal titolo: *"Strutturare nuovi modelli di consenso nell'interazione uomo-macchina"*, stipulato con la dott.ssa Lisandra Suárez Fernández per il periodo 01.01.2024 – 31.12.2024.

VISTA la relazione presentata dalla dott.ssa Lisandra Suárez Fernández.

SENTITO il giudizio positivo espresso dal prof. Davide Di Ruscio sull'attività di ricerca svolta dalla dott.ssa Lisandra Suárez Fernández

all'unanimità/a maggioranza

approva la relazione presentata dalla dott.ssa Lisandra Suárez Fernández, titolare dell'assegno di ricerca dal titolo *"Strutturare nuovi modelli di consenso nell'interazione uomo-macchina"* per il periodo 01.01.2024 – 31.12.2024, che viene allegata al presente verbale per formarne parte integrante.

Relazione attività di ricerca

Assegnista di ricerca: Lisandra Suárez Fernández

Titolo del Progetto: Strutturare nuovi modelli di consenso nell'interazione uomo-macchina

Settore Scientifico Disciplinare Prevalente: IUS/01

Altri settori scientifico-disciplinari interessati: INF/01

Periodo: Primo anno (01/01/2024-01/12/2024)

All'interno del progetto di ricerca "Strutturare nuovi modelli di consenso nell'interazione uomo-macchina" l'attività svolta ha approfondito su quattro assi tematici: in primo luogo la disciplina dei cookies alla luce del diritto alla protezione dei dati personali e in particolare le precisazioni nell'ambito tecnico-giuridico per formulare la Cookie Policy e disegnare il pannello delle impostazioni dei cookies, in secondo luogo il processo legale di approvazione e il quadro regolatorio dell'*AI Act*. Inoltre, si ha dedicato lo studio alle differenze tra la regolamentazione dell'IA nella Unione Europea e gli Stati Uniti. Come ultimo argomento si ha intrapreso la ricerca dell'impatto delle nuove tecnologie su gruppi vulnerabili per ragione della età, ovvero, minorenni e persone della terza età.

In particolare, si sono esaminate i fondamenti e i principi dottrinali e legali che riguardano la approvazione dell'*IA Act* con particolare attenzione all'IA generativa e il controllo biometrico in tempo reale. Sull'argomento dei cookies si è dedicato parte dello sforzo investigativo all'analisi della posizione che implementa l'utilizzo dei dati come meccanismo di pagamento attraverso le "cookie wall" e inoltre la posizione contraddittoria della legge nei testi del GDPR e la Direttiva (UE) 2019/770 del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 maggio 2019 relativa a determinati aspetti dei contratti di fornitura di contenuto digitale e di servizi digitali.

L'attività svolta ha riguardato anche lo studio della normativa americana per quanto riguarda l'IA per identificare sia le differenze che riguardano ai sistemi normativi sia le diverse prospettive verso questa tecnologia. Nell'ambito della tutela ai gruppi vulnerabili per ragione dell'età si sono esaminati i problemi che riguardano alla verifica dell'età dei minori, il trattamento dei loro dati e i nuovi rischi che affrontano nello spazio digitale. Nel caso delle persone della terza età la ricerca ha approfondito sui meccanismi tecnici e legali per inserire questo gruppo nel mondo tecnologico tenendo conto dell'invecchiamento della popolazione e la digitalizzazione dei servizi essenziali.

Di seguito la lista delle partecipazioni in eventi come relatore:

- Titolo della comunicazione: "La vulnerabilità dei minori in rete. Riflessioni a proposito dei disegni di legge per la tutela dei minori nella dimensione digitale in Italia" in X Congresso Mondiale per i Diritti dell'Infanzia e dell'Adolescenza, 14-15 novembre, La Sapienza, Roma, Italia

-Titolo della comunicazione: "Per una «moderna» tutela dei legittimari: il contributo dell'esperienza cubana nella «successione necessaria» in Italia" in Secondo Congresso Internazionale di Diritto delle Famiglie e delle Successioni "Le sfide del diritto successorio in Europa"), convocato dall'Accademia Internazionale di Diritto delle Successioni; l'Unione Internazionale del Notariato; il Consiglio Nazionale del Notariato Italiano; los Registradores de España; la Società Studiosi del Diritto Civile (SISDiC) e la Rivista Diritto delle successioni e della famiglia, 10-11 ottobre, La Sapienza, Roma,

- Titolo della presentazione: “Rischi dell'ageismo ed analfabetismo digitale nel contesto dei rapporti di consumo. Quadro giuridico dell'Unione Europea verso la tutela ai consumatori della terza età” in IV Simposio internacional de investigadores noveles de Derecho Privado, Proyecto UCOLIDERA del Plan Propio de Investigación de la Universidad de Córdoba, convocato dall'Università di Cordova, 12-13 settembre, Università di Cordova, Spagna

- “Privacy in the regulatory context of cookies. Analysis and proposals from a European Union perspective” in Scientific Conference “Regulators and Regulation in the Digital Era”, convocato dal Centre for a Digital Society in cooperation with the Centre for Media Pluralism and Media Freedom”, 11-12 aprile, Pisa, Italia

Di seguito la lista delle pubblicazioni scientifiche prodotte:

- **Suárez Fernández, Lisandra**, “Responsabilidad civil, inteligencia artificial y robótica desde el marco político de la Unión europea, REVISTA CRITICA DE DERECHO PRIVADO, no. 21, 2024, ISSN: 1510-8090.

-**Suárez Fernández, Lisandra e Estenoz Mendoza, Yasmery** “La desheredación a la luz de la dignidad humana y la solidaridad familiar. Valoraciones del sistema sucesorio cubano (La diseredazione alla luce della dignità umana e della solidarietà familiare. Valutazione del sistema ereditario cubano), REVISTA BOLIVIANA DE DERECHO, no. 37, 2024, ISSN: 2070-8157.

- **Suárez Fernandez, Lisandra**, “The discipline of cookies from the perspective of privacy and protection of personal data. Critical reviews of the European Union regulatory framework”, in ROBERT SCHUMAN CENTRE FOR ADVANCED STUDIES (RSCAS) RESEARCH PAPER SERIES) (In corso di pubblicazione)

- **Suárez Fernandez, Lisandra, et al.**, “Los desafíos actuales de la ciencia jurídica en el contexto de la sociedad digital”, DEBATE JURÍDICO ECUADOR, volumen 8, no. 1, enero- abril de 2025, ISSN: 2600-5549 (In corso di pubblicazione)

Altre attività:

- Relatore nella tavola rotonda “Software Data Intensive, etica, filosofia e aspetti giuridici. Dialoghi e Confronti” all'interno del progetto PinKamP edizione 2024.

L'Aquila, 21/11/2024

Firma



9.7 Richiesta proroga Borsa di Ricerca dott. Vladyslav Bulhakov – prof.ssa Antinisca di Marco.

La Il prof.ssa Antinisca di Marco, con nota acquisita al prot. n. 6316 del 28 novembre 2024, considerata l'attività pienamente soddisfacente svolta nei primi mesi, ha chiesto la proroga per ulteriori 6 mesi, dal 01.07.2024 al 31.12.2024 della borsa di ricerca assegnata al dott. Vladyslav Bulhakov con lettera di conferimento Repertorio n. 81/2024, prot. n. 3120 del 14.06.2024 per la durata di 6 mesi, dal titolo "*Personalizzazione e gestione dell'infrastruttura tecnologica di ricerca di Territori Aperti*" con la seguente motivazione: il progetto Territori Aperti è terminato il 30.09.2024 con un residuo che permette il rinnovo della borsa con il fine di supportare la fase di transizione dell'infrastruttura tecnologica dal progetto Territori Aperti nella nuova struttura che verrà designata durante il comitato di indirizzo di Territori Aperti del 13 dicembre 2024..

La spesa pari ad euro 6.000,00 sarà finanziata con i fondi residui del **Progetto Territori Aperti**, C.A.04.03.01.05.03 - Altre borse di studio, che presenta la necessaria copertura.

Il Consiglio,

VISTO il Regolamento per il conferimento di borse di ricerca emanato con D.R. n. 258 del 13.02.2013 e succ.modd., ed in particolare il comma 5 dell'art. 3

VISTA la lettera di conferimento al dott. Vladyslav Bulhakov della Borsa di ricerca dal titolo "*Personalizzazione e gestione dell'infrastruttura tecnologica di ricerca di Territori Aperti*", Repertorio n. 81/2024, prot. n. 3120 del 14.06.2024 per la durata di 6 mesi

VISTA la richiesta di proroga della Borsa da parte della responsabile scientifica, prof.ssa Antinisca di Marco

ACCERTATA la copertura finanziaria

all'unanimità / a maggioranza

autorizza la proroga per ulteriori 6 mesi, dal 01.01.2025 al 30.06.2025 della borsa di ricerca assegnata al dott. Vladyslav Bulhakov con lettera di conferimento Repertorio n. 81/2024, prot. n. 3120 del 14.06.2024 dal titolo "*Personalizzazione e gestione dell'infrastruttura tecnologica di ricerca di Territori Aperti*" per un costo pari ad euro 6.000,00 con i fondi residui del **Progetto Territori Aperti**, C.A.04.03.01.05.03 - Altre borse di studio.

La presente delibera viene approvata seduta stante per la parte dispositiva.

9.8 Approvazione relazione attività Assegno di Ricerca dott. Alex Piccioni - responsabile scientifico prof. Fabio Graziosi.

Il prof. Fabio Graziosi, con nota acquisita al prot. n. 6335 in data 28 novembre 2024, ha inviato la relazione finale inerente l'attività dell'assegno di ricerca dal titolo *"Sensing distribuito per applicazioni basate su tecnologie Software Defined Radio"* attribuito al dott. Alex Piccioni con il contratto di rinnovo al repertorio n. 94/2024, prot. n. 3894 del 19.07.2024 per il periodo 01.08.2024 – 31.07.2025.

Il prof. Fabio Graziosi, in qualità di responsabile scientifico dell'attività di ricerca, esprime soddisfazione in quanto il dott. Alex Piccioni ha raggiunto gli obiettivi prefissati con esito positivo da un punto di vista sia tecnico sia scientifico.

Il Presidente dà lettura della relazione, che viene allegata al presente verbale per formarne parte integrante.

Il Consiglio,

VISTO il vigente Regolamento per il conferimento di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca

VISTO il Contratto di collaborazione alla ricerca repertorio n. 94/2024, prot. n. 3894 del 19.07.2024 dal titolo: *"Sensing distribuito per applicazioni basate su tecnologie Software Defined Radio"*, stipulato con il dott. Alex Piccioni per il periodo 01.08.2024 – 31.07.2025.

VISTA la relazione presentata dal dott. Alex Piccioni.

SENTITO il giudizio positivo espresso dal prof. Fabio Graziosi sull'attività di ricerca svolta dal dott. Alex Piccioni.

all'unanimità/a maggioranza

approva la relazione presentata dal dott. Alex Piccioni, titolare dell'assegno di ricerca dal titolo *"Sensing distribuito per applicazioni basate su tecnologie Software Defined Radio"* per il periodo 01.08.2024 – 31.07.2025, che viene allegata al presente verbale per formarne parte integrante.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Relazione Attività Assegno di Ricerca

Sensing distribuito per applicazioni basate su tecnologie Software Defined Radio

Alex Piccioni

Contesto di ricerca

L'attività di ricerca condotta ha riguardato la programmazione e il controllo di dispositivi distribuiti in tecnologia Software Defined Radio (SDR) con lo scopo di analizzare le caratteristiche della rete a cui sono connessi, ottenerne la sincronizzazione, e definirne i servizi realizzabili.

Relazione attività

L'attività di ricerca svolta durante l'assegno si è focalizzata sullo sviluppo di un sistema distribuito basato su tecnologie SDR, con l'obiettivo di analizzare le caratteristiche delle reti di comunicazione, utilizzando dispositivi SDR distribuiti in una certa area. L'approccio adottato si è concentrato sulla sincronizzazione dei dispositivi SDR e sulla loro programmazione per consentire l'esecuzione di servizi di monitoraggio avanzati, come l'analisi spettrale, la rilevazione di interferenze e la localizzazione delle sorgenti di disturbo, in modo da eseguire servizi specifici ed estrarre informazioni sulla rete a cui sono connessi.


Nel lavoro svolto, è stato sviluppato un prototipo composto da tre dispositivi SDR (NI USRP 2954R), coordinati da un controller programmato in LabVIEW per eseguire specifici servizi in real-time. Il prototipo ha permesso di sviluppare un primo ambiente per monitorare efficacemente le reti di comunicazione mobili, offrendo così una soluzione versatile e flessibile per la gestione delle risorse in reti complesse. Grazie a questa configurazione, è stato possibile valutare la sincronizzazione tra i dispositivi, che hanno acquisito e analizzato i segnali in aria, identificato eventuali disturbi e localizzato le fonti di interferenza sfruttando tecniche di multilaterazione.

Questo prototipo rappresenta un abilitatore per lo sviluppo di servizi distribuiti avanzati, consentendo non solo l'analisi approfondita della rete, ma anche la valutazione delle sue prestazioni in tempo reale. Grazie alla configurazione del sistema, sarà possibile esaminare la qualità del servizio (QoS), il data-rate e i tempi di ritardo della rete di comunicazione, mantenendo al contempo un'elevata precisione nella sincronizzazione tra i dispositivi SDR. Questa capacità di monitorare la rete mentre si garantisce la sincronizzazione dei dispositivi è cruciale per abilitare nuovi servizi di sensing distribuito, ottimizzando così le prestazioni della rete e adattando i servizi in base alle caratteristiche specifiche della rete stessa.

Risultati raggiunti

L'attività svolta durante l'assegno di ricerca ha prodotto il seguente lavoro già disponibile pubblicamente:

A. Piccioni, A. L. Z. Sosa, R. Alesii and F. Graziosi, "SDR-Based Supporting System for Multimedia Services in Mobile Communication Networks," *2024 IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC)*, Paris, France, 2024, pp. 1-6, doi: 10.1109/ISCC61673.2024.10733594.

In fede,
Alex Piccioni


9.9 Richiesta attivazione n.1 Borsa di Ricerca "*Deep learning algorithms for seismic signal analysis in HPC environment*" – responsabile scientifico prof. Bruno Rubino.

Il prof. Bruno Rubino, con nota acquisita al protocollo n. 6356 in data 29.11.2024, ha presentato richiesta di emissione di un bando per il conferimento di una borsa di ricerca dal titolo "*Deep learning algorithms for seismic signal analysis in HPC environment*" che lo vede come responsabile scientifico, della durata di 6 mesi.

L'importo della borsa è pari ad euro 7.800,00 e sarà finanziato con i fondi del **Programma di Ricerca CN00000013 National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing**" che prevede la possibilità di bandire borse di ricerca, sulla **C.A.04.03.01.05.03 Altre borse di studio**, coordinato dal prof. Bruno Rubino.

La borsa di ricerca verrà erogata in sei rate posticipate.

Requisito minimale: LM-40 Matematica, LM-44 Modellistica Matematico-Fisica per l'Ingegneria o titolo equivalente conseguita all'estero.

Ulteriori competenze: padronanza della lingua inglese, adeguata esperienza in programmazione e calcolo parallelo, conoscenze dei principali algoritmi di intelligenza artificiale.

La Commissione giudicatrice proposta dal prof. Bruno Rubino è la seguente:

Prof. Bruno Rubino	P.O.	MATH-03/A	Presidente
Dott.ssa Carmela Scalone	RTD b)	MATH-05/4	Componente
Dott. Donato Pera	RTD a)	MATH-03/A	Segretario

Il Presidente invita il Consiglio ad esprimersi in merito.

Il Consiglio,

VISTO il vigente Regolamento per il conferimento di borse di ricerca emanato con D.R. n. 258 del 13.02.2013 e ss.mm.ii.

VISTO il D.R. n. 504-2009 del 03.03.2009 con il quale i Direttori dei Dipartimenti sono stati delegati alla gestione e alla firma di tutti gli atti emanati per l'attribuzione delle borse di studio per attività di ricerca

VISTA la richiesta del prof. Bruno Rubino per l'emissione del Bando di selezione per il conferimento di una borsa di ricerca dal "*Deep learning algorithms for seismic signal analysis in HPC environment*" della durata di 6 mesi

CONSIDERATO il collegamento delle attività di ricerca con le attività previste nel **Programma di ricerca CN00000013 National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing**"

RITENUTI idonei i requisiti richiesti

ACCERTATA la copertura finanziaria

all'unanimità / a maggioranza

- 1. approva** l'emissione del Bando di selezione per il conferimento di una borsa di ricerca dal titolo "*Deep learning algorithms for seismic signal analysis in HPC environment*" della durata di 6 mesi per un costo pari ad euro 7.800,00, a valere sul **Programma di ricerca CN00000013 National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing**", responsabile scientifico prof. Bruno Rubino;
- 2. nomina** la seguente Commissione Giudicatrice della selezione:

9.9 Richiesta attivazione n.1 Borsa di Ricerca "*Deep learning algorithms for seismic signal analysis in HPC environment*" – responsabile scientifico prof. Bruno Rubino.

Prof. Bruno Rubino	P.O.	MATH-03/A	Presidente
Dott.ssa Carmela Scalone	RTD b)	MATH-05/4	Componente
Dott. Donato Pera	RTD a)	MATH-03/A	Segretario

La presente delibera è approvata seduta stante per la parte dispositiva.

9.10 Approvazione relazione attività e richiesta rinnovo Assegno di Ricerca dott.ssa Elena Campedel – responsabile scientifico prof. Norberto Gavioli.

Il prof. Norberto Gavioli, con nota acquisita al prot. n. 6318 in data 28 novembre 2024, ha richiesto il rinnovo per un ulteriore anno dell'assegno di ricerca dal titolo *“Aspetti algebrici degli algoritmi “Secure Two-Party Computation””* di cui è titolare la dott.ssa Elena Campedel per il periodo 01.01.2024 – 31.12.2024, con l'utilizzo dei fondi disponibili del **Progetto Two-Party Computation** da lui stesso Coordinato.

Come Responsabile scientifico il prof. Norberto Gavioli ha espresso il seguente giudizio sull'attività: *Ottimo, la dottoressa Campedel ha collaborato attivamente nelle attività completando le attività dei punti 1 e 2 previste per il primo anno di ricerca del suo assegno. Tali attività sono documentate nei due deliverable presentati all'FBK nell'ambito dell'incarico secure 2-party computation sottoscritto con il nostro Dipartimento. Inoltre, la dottoressa Campedel collabora con diversi membri del Dipartimento e ha prodotto un pre-print e una pubblicazione. Ha inoltre partecipato come relatrice e organizzatrice in diverse conferenze.*

Considerato che la durata complessiva dei rapporti instaurati anche con altri enti, ai sensi della legge 240/2010, compresi i rinnovi, non può comunque essere superiore a sei anni, chiedo inoltre che il contratto di collaborazione venga rinnovato per un ulteriore anno, alle medesime condizioni, per le seguenti motivazioni: completamento del Progetto 2 Party Secure Computation in collaborazione con FBK nel quale la dottoressa sta attivamente lavorando.

Il costo per il rinnovo dell'assegno, pari ad euro 26.000,00 sarà finanziato sul **C.A.04.01.01.03.01 - Assegnisti di Ricerca**, sul **Progetto Two-Party Computation (incarico FBK fondo 04CT.FBK2023)** che presenta la necessaria copertura.

Il Consiglio

- VISTO** il Regolamento per il conferimento di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca
VISTO il Contratto di collaborazione alla ricerca repertorio n. 166/2023, prot. n. 5124 del 05.12.2023 dal titolo: *Aspetti algebrici degli algoritmi “Secure Two-Party Computation”*, stipulato con la dott.ssa Elena Campedel per il periodo 01.01.2024 – 31.12.2024
VISTA la richiesta del prof. Norberto Gavioli di rinnovo del contratto di collaborazione
SENTITO il giudizio positivo espresso dal prof. Norberto Gavioli sull'attività di ricerca svolta dalla dott.ssa Elena Campedel
ACCERTATA la copertura finanziaria

all'unanimità/a maggioranza

- 1. approva** la relazione presentata dalla dott.ssa Elena Campedel dell'attività inerente l'assegno di ricerca *“Aspetti algebrici degli algoritmi “Secure Two-Party Computation””*
- 2. approva** la richiesta di rinnovo presentata dal responsabile scientifico, prof. Norberto Gavioli, per un ulteriore anno a partire dal 01.01.2025 al 31.12.2025, per un costo pari ad euro 26.000,00 finanziato dal **Progetto Two-Party Computation (incarico FBK fondo 04CT.FBK2023)**.

La verbalizzazione della presente delibera è approvata seduta stante per la parte dispositiva.

Relazione assegno Dott.ssa Elena Campedel

In questo anno di assegno ho collaborato, insieme ai Proff. Norberto Gavioli, Riccardo Aragona e Roberto Civino, al progetto “*Aspetti algebrici degli algoritmi Secure Two-Party Computation*”. In particolare, mi sono occupata dello studio della letteratura esistente nell’ambito della Secure Two-Party Computation, redigendo uno stato dell’arte. Ho proseguito lo studio occupandomi della scelta di alcuni protocolli di Secure Two-Party Computation in base ad alcuni casi d’uso che mi sono stati forniti, e sto proseguendo con l’implementazione di questi ultimi.

Sto collaborando con il Prof. Riccardo Aragona e il dottorando Giuseppe Nozzi a una possibile generalizzazione di un loro lavoro ([1]). In particolare, l’obiettivo è, partendo da gruppi elementari abeliani $(G, +)$, trovare tutte le possibili operazioni \circ per cui (G, \circ) risulta un gruppo elementare abeliano e $(G, +, \circ)$ è un bi-brace.

Ho collaborato con il Dott. Antonio Ioppolo e la dottoranda Ginevra Giordani allo studio delle superalgebre con pseudoautomorfismi, mostrando che nel caso di una superalgebra A di dimensione finita con pseudoautomorfismo p , esiste sempre il p -esponente di A , e caratterizzando le superalgebre con p -esponente e , $e \leq 2$. Questo studio è contenuto nel preprint “*Codimensions of algebras with pseudoautomorphism and their exponential growth*” (<https://arxiv.org/abs/2405.20898>), inviato alla rivista Journal of Algebra e attualmente in fase di revisione.

Sempre con il Dott. Ioppolo, stiamo portando avanti un nuovo progetto riguardante le identità polinomiali dell’algebra delle matrici triangolari superiori: per il momento stiamo studiando il caso di matrici 4×4 , con l’obiettivo di riuscire poi a passare al caso generale di matrici $n \times n$.

Infine, è stato pubblicato dalla rivista “New York Journal of Mathematics” l’articolo “*Hopf-Galois structures on extensions of degree p^2q and skew braces of order p^2q : the elementary abelian Sylow p -subgroup case*”, in collaborazione con il Prof. Andrea Caranti (Università di Trento) e la Prof.ssa Ilaria Del Corso (Università di Pisa) (<https://nyjm.albany.edu/currvol.htm>, vol. 30, 93186, 2024).

Altre attività

- Ho tenuto il seminario “*Hopf-Galois structures and skew braces*”, per il ciclo “Seminari di Geometria e Algebra” che si tiene presso l’Università degli Studi dell’Aquila (4 Ottobre 2023).

- Ho frequentato il corso di dottorato “Polynomial identities in algebras” tenuto dal Dott. Antonio Ioppolo presso il DISIM, Università degli Studi dell’Aquila, nel Febbraio 2024.
- Ho partecipato alla “Giornata PLS al DISIM”, evento di orientamento tenutosi il 19 aprile all’Università degli Studi dell’Aquila, con una lezione dal titolo “Critto che? Piccola introduzione alla crittografia”.
- Ho co-organizzato (e ho partecipato a) la conferenza “Gaby 2024”, tenuta all’Università degli Studi di Milano-Bicocca nel periodo 17-21 giugno 2024 (<https://staff.matapp.unimib.it/~gaby/gaby2024/index.html>).
- Sono guest editor per i proceedings della conferenza “Gaby 2024”, che verranno pubblicati nella primavera del 2025 da AGTA (Advances in Group Theory and Applications).

Riferimenti bibliografici

- [1] R. Aragona, G. Nozzi, *A classification od \mathbb{F}_{p^k} -braces using bilinear forms*, 2024, preprint arXiv <https://doi.org/10.48550/arXiv.2403.08393>.

9.11 Richiesta attivazione Assegno di Ricerca dal titolo *"AIMED, Intelligenza Artificiale per Immagini Mediche"* – responsabile scientifica prof.ssa Stefania Costantini.

La prof.ssa Stefania Costantini ha presentato la scheda per la richiesta di attivazione di un assegno di ricerca, acquisita al prot. n. 6404 del 02 dicembre 2024, per svolgere le attività scientifiche previste dal **Progetto "POS-T2-STROKE", finanziato dal Ministero della Salute, Piano Sviluppo e Coesione Salute, Traiettorie 2 "E-Health, diagnostica avanzata, medical devices e mininvasività**: si tratta di fondi assegnati alla prof.ssa Sacco, afferente al DISCAB, che autorizza la spesa sul Progetto codice **07_POS_T2AN13_STROKE_SACCO**.

L'assegno di ricerca avrà la durata annuale ed eventualmente rinnovabile, per un costo annuale di euro 32.604,00, in quanto è richiesta la gestione server con rete GPU e grande potenza di calcolo.

Titolo del Progetto: *AIMED, Intelligenza Artificiale per Immagini Mediche*.

Titolo del Progetto in inglese: *AIMED, Artificial Intelligence for Medical Imaging*.

SSD: INFO-01/A Informatica.

Responsabili del Progetto: prof.ssa Stefania Costantini.

Requisiti: Laurea Magistrale in Informatica LM32, Ingegneria delle Telecomunicazioni Classe LM27 o discipline affini, o affini, corredata da curriculum scientifico-professionale idoneo per lo svolgimento della ricerca o titolo straniero equivalente.

Durata: due anni (rinnovabile previa verifica della disponibilità finanziaria),

Finanziamento: euro 32.604,00 - **Progetto DISCAB "POS-T2-STROKE"**, finanziato dal Ministero della Salute, Piano Sviluppo e Coesione Salute, Traiettorie 2 "E-Health, diagnostica avanzata, medical devices e mininvasività. **Codice progetto 07_POS_T2AN13_STROKE_SACCO**

Breve descrizione della ricerca: il progetto intende progredire sull'attuale stato dell'arte in merito alla necessità di introdurre tecnologie di Intelligenza Artificiale per migliorare la qualità, l'efficienza, e il successo del riconoscimento di patologie da immagini mediche, in linea con il PNRR (Grande ambito di ricerca e innovazione: digitale, industria, aerospazio; Ambito tematico: Intelligenza Artificiale; Articolazione 3. Intelligenza artificiale per la salute). In particolare, il progetto si occupa di metodologie ed algoritmi di Intelligenza Artificiale per la diagnostica di patologie a partire da immagini mediche, attraverso l'identificazione, lo studio, la selezione, e la generazione di modelli di Intelligenza Artificiale predittivi.

Breve descrizione della ricerca in inglese: the project intends to make progress on the current state of the art regarding the need to introduce Artificial Intelligence technologies to improve the quality, efficiency, and success of disease recognition from medical images, in line with the PNRR (Major Field of Research and Innovation: Digital, Industry, Aerospace; Subject Area: Artificial Intelligence; Articulation 3. Artificial Intelligence for Health). In particular, the project deals with Artificial Intelligence methodologies and algorithms for the diagnosis of diseases from medical images, through the identification, study, selection, and generation of predictive Artificial Intelligence models.

Il Consiglio,

VISTA la Legge del 30.12.2010, n. 240

VISTO il vigente Statuto dell'Università degli Studi dell'Aquila

9.11 Richiesta attivazione Assegno di Ricerca dal titolo "*AIMED, Intelligenza Artificiale per Immagini Mediche*" – responsabile scientifica prof.ssa Stefania Costantini.

VISTO il vigente Regolamento di Ateneo per il conferimento di Assegni per la collaborazione ad attività di ricerca

VISTO la richiesta di attivazione di un assegno di ricerca annuale dal titolo *AIMED, Intelligenza Artificiale per Immagini Mediche* presentata dalla prof.ssa Stefania Costantini

VISTA la Legge del 29 giugno 2022, n. 79

VISTO l'art. 15 comma 1 del Decreto Legge 31 maggio 2024, n. 71 che proroga al 31 dicembre 2024 la data ultima per l'emanazione di Bandi per Assegni di Ricerca

ACCERTATA la copertura finanziaria

all'unanimità/a maggioranza

approva la richiesta di attivazione di un assegno di ricerca annuale dal titolo "*AIMED, Intelligenza Artificiale per Immagini Mediche*" presentata dalla prof.ssa Stefania Costantini, per un costo totale pari ad euro 32.604,00 finanziato dal **Progetto DISCAB "POS-T2-STROKE"**, finanziato dal Ministero della Salute, Piano Sviluppo e Coesione Salute, Traiettorie 2 "E-Health, diagnostica avanzata, medical devices e mininvasività. **Codice progetto 07_POS_T2AN13_STROKE_SACCO.**

La presente delibera viene approvata seduta stante per la parte dispositiva.

9.12 Modifica requisito di accesso per Collaborazione "*Design, implementazione e sperimentazione di un sistema a microservizi e della corrispondente versione monolitica*" (Delibera n. 310/2024) – responsabile scientifico prof. Marco Autili.

Il Direttore ricorda che con delibera n. 310/2024, prot. 6052, assunta nel Consiglio di Dipartimento del 13 novembre 2024, era stato approvata l'emanazione di un bando per il conferimento di n. 1 Contratto di Collaborazione alla Ricerca dal titolo "*Design, implementazione e sperimentazione di un sistema a microservizi e della corrispondente versione monolitica*" per la durata di 3 mesi per un monte ore previsto di n. 200, a valere sui fondi del **Progetto di ricerca 04PRIN22.AUTILI, CUP E53D23008070006**.

Purtroppo, per una mera svista, è stata indicata nella nota acquisita al protocollo al n. 5318 del 9 ottobre 2024 la classe di Laurea Magistrale in Informatica (LM-18) anziché la classe di Laurea Triennale in Informatica (L-31).

Il prof. Marco Autili ha pertanto riformulato la propria richiesta, acquisita al prot. 6420 del 03.12.2024, chiedendo di modificare i requisiti necessari per l'accesso alla selezione, lasciando inalterate tutte le altre caratteristiche.

Il Consiglio,

- VISTO** l'art. 7 comma 6 del D.Lgs n. 165 del 30.03.2001 e successive modifiche e integrazioni;
- VISTO** il vigente Statuto dell'Università degli Studi dell'Aquila;
- VISTO** il vigente Regolamento per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità;
- VISTO** il Regolamento di Ateneo in materia di disciplina degli incarichi conferiti dall'Università degli Studi dell'Aquila al proprio personale tecnico-amministrativo emanato con D.R. n. 3823 del 16.12.2008 e riformulato con D.R. n. 158 del 31.03.2017;
- VISTA** la richiesta del prof. Marco Autili di attivare una procedura selettiva per l'affidamento di n. 1 incarico retribuito dal titolo "*Design, implementazione e sperimentazione di un sistema a microservizi e della corrispondente versione monolitica*" nell'ambito del **Progetto di ricerca 04PRIN22.AUTILI - CUP E53D23008070006**, di cui è responsabile scientifico
- euro 1.875,00 oltre oneri a carico Ente, per un costo totale pari ad euro 2.500,00 in caso di selezione interna
 - euro 3.750,00 oltre oneri a carico Ente, per un costo totale pari ad euro 5.000,00 nel caso in cui la selezione interna andasse deserta e si debba procedere ad una selezione esterna;
- VISTA** la propria delibera n. 310/2024, prot. 6052 assunta nel Consiglio di Dipartimento del 13 novembre 2024 era stato approvato l'emanazione di un bando per un Contratto di Collaborazione alla Ricerca dal titolo "*Design, implementazione e sperimentazione di un sistema a microservizi e della corrispondente versione monolitica*" per la durata di 3 mesi
- ACCERTATO** il collegamento delle attività di ricerca con le attività previste nel PRIN Bando 2022 - Prog. CAVIA: enabling the Cloud-to-Autonomous-Vehicles continuum for future Industrial Applications;
- VISTA** la richiesta di modifica del requisito di accesso alla selezione richiesta dal prof. Marco Autili e acquisita al prot. 6420 del 03.12.2024, relativamente alla tipologia di Laurea (Triennale anziché Magistrale)

all'unanimità / a maggioranza

approva la modifica del requisito di accesso alla selezione per l'attivazione di n. 1 Contratto di Collaborazione alla Ricerca dal titolo "*Design, implementazione e sperimentazione di un sistema a*

9.12 Modifica requisito di accesso per Collaborazione "*Design, implementazione e sperimentazione di un sistema a microservizi e della corrispondente versione monolitica*" (Delibera n. 310/2024) – responsabile scientifico prof. Marco Autili.

microservizi e della corrispondente versione monolitica" già approvato con delibera n. 310/2024, prot. 6052 assunta nel Consiglio di Dipartimento del 13 novembre 2024, relativamente al titolo posseduto nella Classe di Laurea Triennale in Informatica (L-31), lasciando inalterate tutte le altre caratteristiche.

La presente delibera è approvata seduta stante per la parte dispositiva.

10.1 Contributo per la *MathMods & InterMaths Alumni Association* – A.A. 2024/2025

Il Presidente informa che con nota acquisita al prot. n. 6271 del 25.11.2024 il prof. Corrado Lattanzio ha richiesto il trasferimento di un contributo alla *MathMods & InterMaths Alumni Association*.

Il Presidente ricorda che la *MathMods & InterMaths Alumni Association* ha tra i suoi scopi statutari:

- a) la realizzazione di iniziative culturali destinate agli studenti internazionali delle classi LM-40 ed LM-44;
- b) il sostegno, anche attraverso l'erogazione di servizi, ai progetti internazionali di area matematica;
- c) la collaborazione, con i docenti dei programmi internazionali di area matematica, per contribuire a conferire visibilità e prestigio a livello nazionale ed internazionale all'Università degli Studi dell'Aquila e ai relativi programmi di studio.

L'Associazione negli anni passati ha offerto un supporto importantissimo non solo agli studenti dei programmi internazionali di area matematica, ma anche al coordinamento.

Tra i servizi a sostegno dei due programmi, solo a titolo di esempio, si segnalano:

- 🕒 tutte le occasioni in cui è stato offerto il corriere espresso per la spedizione di documenti amministrativi agli studenti o da L'Aquila verso le sedi partner;
- 🕒 il supporto agli studenti nelle situazioni di emergenza.

Ricorda inoltre che il Consorzio *MathMods* riporta nel proprio accordo un riferimento a un contributo annuale all'Associazione.

Per tutti i motivi sopra riportati, sentito il coordinatore dei programmi *InterMaths e RealMaths*, il prof. Lattanzio chiede di trasferire all'Associazione un contributo di 10.000,00 euro nell'ottica di fornire un contributo all'Associazione per azioni da svolgere a favore di tutti gli studenti internazionali anche non associati delle classi LM-40 ed LM-44.

La relativa spesa graverà sui fondi 04CONS.INTERMATHS di cui il prof. Lattanzio è titolare.

Dopo ampia discussione

Il Consiglio,

VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi dell'Aquila

VISTO il proprio Regolamento Generale

VISTO l'art. 4 comma 55 della L. 28 giugno 2012 n. 92 con riferimento alla promozione ed al sostegno di reti territoriali che comprendono l'insieme dei servizi di istruzione, formazione, lavoro

VISTO lo Statuto dell'Associazione "*MathMods & InterMaths Alumni Association*"

VISTA la richiesta del prof. Corrado Lattanzio di trasferire un contributo di euro 10.000,00 all'Associazione Alumni MathMods & InterMahts

ACCERTATA la copertura finanziaria

all'unanimità/ a maggioranza

approva il trasferimento un contributo di euro 10.000,00 all'Associazione Alumni MathMods & InterMahts, a valere su progetto 04CONS.INTERMATHS.

La presente delibera è approvata seduta stante per la parte dispositiva.

10.2 Protocollo d'Intesa tra Telespazio Spa e l'Università degli Studi dell'Aquila – prof. Fortunato Santucci.

Il Presidente rende noto che il prof. Fortunato Santucci, con nota acquisita al prot. n. 6363 in data 29.11.2024, ha chiesto di procedere con la stipula Protocollo d'Intesa tra Telespazio Spa e l'Università degli Studi dell'Aquila.

Il prof. Santucci ricorda che l'azienda Telespazio S.r.l., che opera sul territorio abruzzese attraverso il Fucino Space Center e con la quale esiste una duratura collaborazione, ha manifestato anche direttamente al Rettore la volontà di rinforzare il rapporto con il nostro ateneo. A tale scopo è stato costituito recentemente un gruppo di lavoro misto, di cui il Prof. D'Ambrosio e il sottoscritto fanno parte come rappresentanti designati dall'ateneo. Come risultato del primo incontro, che ha avuto luogo in Rettorato lo scorso 14 ottobre, Telespazio Spa è intervenuta presso il Polo di Coppito con la presentazione del contest #T-Tec 2024 e ha proposto un accordo ad ampio in tema di attività formative e di conseguenti opportunità di reclutamento da parte dell'azienda.

Le Parti, nell'ambito della collaborazione, si impegnano a realizzare congiuntamente le seguenti attività:

- a) Organizzazione di seminari, webinar e conferenze tenuti da esperti aziendali e docenti universitari su tematiche inerenti il settore di interesse;
- b) Realizzazione di corsi di formazione e workshop pratici per lo sviluppo di competenze tecniche e trasversali richieste dal mercato del lavoro;
- c) Promozione di stage, tirocini e progetti di tesi in collaborazione con l'Azienda per favorire l'integrazione degli studenti nelle realtà aziendali;
- d) Realizzazione di eventi di orientamento professionale per agevolare l'incontro tra gli studenti e il mondo del lavoro, incluse sessioni di mentoring e career days e contest/technological contest;
- e) Collaborazione su progetti di ricerca e innovazione, con il coinvolgimento attivo degli studenti.

Le Parti definiranno e disciplineranno i contenuti delle singole iniziative e programmi di collaborazione con successivi accordi esecutivi, in coerenza con quanto disposto dal presente Accordo.

Ai fini della gestione della comunicazione e del coordinamento scientifico delle attività di interesse, le Parti designano come referenti il prof. Fortunato Santucci e il prof. Raffaele D'Ambrosio.

L'Accordo, che non comporterà il sostenimento di costi a carico delle parti coinvolte, avrà la durata di 1 (uno) anno con decorrenza dalla data della relativa sottoscrizione e salvo risoluzione anticipata di comune accordo tra le Parti.

La durata dell'Accordo potrà poi essere prorogata mediante accordo scritto tra le Parti.

Il Presidente ringrazia il prof. Santucci e il prof. D'Ambrosio e invita il Consiglio ad esprimersi in merito.

Il Consiglio,

VISTA la Legge 30/12/2010, n. 240

VISTO il vigente Statuto di Ateneo ed in particolare l'art. 26, comma 8

VISTO il Regolamento Generale del Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica adottato con D.R. n. 1923/2012

VISTO il testo della Convenzione quadro di collaborazione con Telespazio Spa, finalizzato al proseguimento delle attività di collaborazione negli ambiti di comune interesse:

10.2 Protocollo d'Intesa tra Telespazio Spa e l'Università degli Studi dell'Aquila – prof. Fortunato Santucci.

- a) Organizzazione di seminari, webinar e conferenze tenuti da esperti aziendali e docenti universitari su tematiche inerenti il settore di interesse;
- b) Realizzazione di corsi di formazione e workshop pratici per lo sviluppo di competenze tecniche e trasversali richieste dal mercato del lavoro;
- c) Promozione di stage, tirocini e progetti di tesi in collaborazione con l'Azienda per favorire l'integrazione degli studenti nelle realtà aziendali;
- d) Realizzazione di eventi di orientamento professionale per agevolare l'incontro tra gli studenti e il mondo del lavoro, incluse sessioni di mentoring e career days e contest/technological contest;
- e) Collaborazione su progetti di ricerca e innovazione, con il coinvolgimento attivo degli studenti.

PRESO ATTO che ai fini della gestione della comunicazione e del coordinamento scientifico delle attività di interesse, le Parti designano come referenti il prof. Fortunato Santucci e il prof. Raffaele D'Ambrosio.

CONSIDERATE le finalità di interesse didattico, scientifico e di ricerca comuni alle parti contraenti

CONSTATATO che non sono previsti oneri diretti o indiretti a carico del Dipartimento e dell'Ateneo

all'unanimità/ a maggioranza

1. **esprime parere positivo** alla sottoscrizione del Protocollo d'Intesa con Telespazio Spa di seguito riportato;
2. **nomina** quali referente scientifico e coordinatore delle attività poste in essere nell'ambito del suddetto accordo il prof. Fortunato Santucci.

La presente delibera è approvata seduta stante per la parte dispositiva

PROTOCOLLO DI INTESA

TRA

Telespazio S.p.A., società soggetta all'attività di direzione e coordinamento congiunto di Leonardo S.p.a. e Thales S.A., con sede legale in Roma, Via Tiburtina 965, C.A.P. 00156, Codice Fiscale ed iscrizione al Registro Imprese di Roma n. 01366520284, partita I.V.A. 04812701003, nel seguito denominata "Azienda",

E

Università degli Studi dell'Aquila, con sede legale in L'Aquila, Palazzo Camponeschi, Piazza Santa Margherita n.2, codice fiscale e P.IVA 01021630668 rappresentata legalmente dal prof. Edoardo Alesse, nel seguito denominata "Università",

10.2 Protocollo d'Intesa tra Telespazio Spa e l'Università degli Studi dell'Aquila – prof. Fortunato Santucci.

l'Università e Telespazio saranno qui di seguito anche denominate congiuntamente le "Parti" e disgiuntamente la "Parte"

PREMESSO CHE

- ⌚ L'Azienda opera nel settore aerospazio e difesa ed è impegnata a promuovere lo sviluppo di competenze adeguate alle esigenze del mercato del lavoro;
- ⌚ L'Università è un ente di formazione accademica che si propone di fornire agli studenti una preparazione teorico-pratica adeguata, favorendo la crescita professionale e lo sviluppo di competenze richieste nel mondo del lavoro;
- ⌚ L'Azienda e l'Università condividono l'obiettivo di ridurre la distanza tra i percorsi di studi accademici e le effettive necessità del mercato del lavoro, nonché di promuovere una collaborazione attiva per migliorare la preparazione e l'inserimento professionale degli studenti;
- ⌚ Le Parti riconoscono l'importanza di una cooperazione tra il mondo accademico e quello aziendale per offrire agli studenti ulteriori opportunità di formazione, sviluppo delle competenze e orientamento alla professione futura;
- ⌚ Le Parti ritengono utile la definizione di ambienti e contesti all'interno dell'Università per facilitare l'interazione diretta tra gli studenti e l'Azienda;
- ⌚ le Parti desiderano stabilire, nell'ambito del presente Protocollo di Intesa ("Accordo"), le regole fondamentali della loro cooperazione.

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

Art. 1 - Oggetto dell'Accordo

L'Azienda e l'Università concordano di avviare una collaborazione finalizzata a:

- a) Favorire l'intensificazione dei rapporti tra l'Università e l'Azienda per facilitare l'incontro tra i percorsi di studi e le esigenze del mercato del lavoro;
- b) Offrire agli studenti opportunità aggiuntive di formazione, sviluppo delle competenze professionali e orientamento alla carriera attraverso (a titolo esemplificativo e non esaustivo) eventi, workshop, conferenze e tirocini (anche visite didattiche in azienda);
- c) Promuovere iniziative congiunte, in presenza e in modalità virtuale, che coinvolgano studenti, docenti universitari e risorse aziendali, per favorire il trasferimento di conoscenze, esperienze e competenze, anche con l'intento di formulare proposte di progetto congiunte.
- d) Rendere disponibili, all'interno del contesto universitario, degli ambienti per le opportunità di incontro tra Azienda e studenti, come descritto all'Art. 5;
- e) Favorire lo sviluppo di programmi di dottorato industriale

Art. 2 - Attività di Collaborazione

Le Parti, nell'ambito della collaborazione, si impegnano a realizzare congiuntamente le seguenti

10.2 Protocollo d'Intesa tra Telespazio Spa e l'Università degli Studi dell'Aquila – prof. Fortunato Santucci.

attività:

- a) Organizzazione di seminari, webinar e conferenze tenuti da esperti aziendali e docenti universitari su tematiche inerenti il settore di interesse;
- b) Realizzazione di corsi di formazione e workshop pratici per lo sviluppo di competenze tecniche e trasversali richieste dal mercato del lavoro;
- c) Promozione di stage, tirocini e progetti di tesi in collaborazione con l'Azienda per favorire l'integrazione degli studenti nelle realtà aziendali;
- d) Realizzazione di eventi di orientamento professionale per agevolare l'incontro tra gli studenti e il mondo del lavoro, incluse sessioni di mentoring e career days e contest/technological contest;
- e) Collaborazione su progetti di ricerca e innovazione, con il coinvolgimento attivo degli studenti.

Le Parti definiranno e disciplineranno i contenuti delle singole iniziative e programmi di collaborazione con successivi accordi esecutivi, in coerenza con quanto disposto dal presente Accordo.

Art. 3 - Modalità di Esecuzione

Le attività di cui all'Art. 2 potranno svolgersi:

- a) In presenza presso le sedi dell'Università o dell'Azienda;
- b) In modalità virtuale, attraverso l'utilizzo di piattaforme di videoconferenza e strumenti digitali che consentano una partecipazione agevole degli studenti e dei docenti;
- c) Attraverso modalità miste (blended), combinando incontri in presenza e online per ottimizzare l'accesso e la fruizione delle attività.

Art. 4 - Impegni delle Parti

L'Azienda si impegna a:

- a) Mettere a disposizione le proprie risorse umane, tecnologiche e organizzative per supportare le attività formative e orientative previste dal presente Accordo;
- b) fornire, nei limiti delle proprie possibilità, opportunità di stage, tirocini e progetti formativi per gli studenti;
- c) partecipare agli eventi promossi in collaborazione con l'Università;
- d) utilizzare il contesto e gli ambienti all'interno dell'Università come punto di riferimento per fornire informazione agli studenti e supporto sulle iniziative aziendali.

L'Università si impegna a:

- a) Coinvolgere attivamente gli studenti e i docenti nelle attività previste dal presente Accordo;
- b) favorire la partecipazione degli studenti ai programmi di formazione e orientamento proposti dall'Azienda;
- c) promuovere l'integrazione delle esperienze aziendali nei percorsi accademici, in modo da accorciare la distanza tra formazione teorica e pratica professionale;
- d) Rendere disponibili, all'interno del contesto universitario, degli ambienti per le opportunità di incontro tra Azienda e studenti.

10.2 Protocollo d'Intesa tra Telespazio Spa e l'Università degli Studi dell'Aquila – prof. Fortunato Santucci.

Art. 5 - Spazio Dedicato all'Azienda e sicurezza

A partire dalla data di efficacia del presente Accordo e nell'ambito delle iniziative di orientamento in uscita promosse dall'Università, quest'ultima metterà a disposizione uno spazio per lo svolgimento di tali iniziative di orientamento, secondo le disponibilità di spazio dell'Università stessa.

L'Università si impegna ad ospitare nello spazio destinato l'Azienda, a norma di legge. L'Università, ai sensi del D.Lgs. 81/2008 "Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro", si impegna a farsi carico delle misure di tutela e degli obblighi stabiliti dalla normativa di legge e in particolare:

- L'Università è responsabile della formazione generale e specifica sulla sicurezza ex art. 37 D.Lgs. 81/2008 in tema di "Formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti";

- Sull'Università ricadono gli obblighi di cui agli artt. 36 (Informazione ai lavoratori) e 41 (Sorveglianza sanitaria) del D.Lgs. 81/2008, nonché di rendere disponibili i dispositivi di protezione individuale (DPI), laddove previsti, per i periodi in cui l'Azienda svolgerà attività presso le strutture dell'Università.

L'Università è tenuta a rispettare i regolamenti disciplinari, le norme in materia di igiene, sicurezza e salute sul lavoro vigenti presso lo spazio.

Art. 6 - Durata dell'Accordo

Il presente Accordo entrerà in vigore alla data della firma e rimarrà in vigore fino 1 anno), salvo risoluzione anticipata di comune accordo tra le Parti

La durata dell'Accordo potrà poi essere prorogata mediante accordo scritto tra le Parti.

Nonostante quanto sopra, il presente Accordo può essere risolto anticipatamente in uno dei seguenti casi:

a) in caso di violazione materiale delle disposizioni del presente Accordo, la Parte non inadempiente avrà il diritto di convocare una riunione cui partecipino i rappresentanti di ciascuna Parte, per discutere la violazione. Nel caso in cui non venga concordata una soluzione accettabile per tutte le Parti, la Parte non inadempiente potrà richiedere mediante comunicazione alla Parte inadempiente di porre rimedio alla violazione entro 30 (trenta) giorni, trascorsi i quali, in caso di inottemperanza da parte della Parte inadempiente, la Parte non inadempiente può, a sua esclusiva discrezione, risolvere il presente Accordo dandone comunicazione scritta alla Parte inadempiente; oppure

b) Per mutuo accordo scritto tra le Parti;

c) Mediante comunicazione scritta di una Parte all'altra Parte con effetto immediato nel caso in cui una delle Parti venga liquidata, sciolta, diventi fallita o insolvente;

d) Mediante comunicazione scritta di una Parte all'altra Parte con effetto immediato in caso di violazione degli articoli 7, 9, 10, 11 e 12.

10.2 Protocollo d'Intesa tra Telespazio Spa e l'Università degli Studi dell'Aquila – prof. Fortunato Santucci.

La scadenza o la risoluzione del presente Accordo non pregiudicherà gli Articoli, 7 (Proprietà intellettuale), 9 (Riservatezza), 10 (Legge applicabile), 11 (Dati Personali) e 12 (Normativa Anticorruzione, Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo, Codice Anticorruzione e Codice Etico).

Art. 7-Titolarietà dei diritti di proprietà industriale ed intellettuale

Ai fini del presente articolo per “Diritti di proprietà industriale” si intende la disciplina dettata dal Codice di Proprietà Industriale (C.P.I., d.lgs. 10 febbraio 2005 n. 30 e successive modificazioni).

Fermo restando il diritto spettante agli inventori di essere riconosciuti autori delle eventuali invenzioni derivanti dalla ricerca svolta nell'ambito dell'Università e fatto salvo il diritto intangibile alla proprietà delle informazioni preesistenti alle attività svolte nell'ambito del presente Accordo ed ai relativi diritti di riservatezza nonché gli eventuali ulteriori diversi accordi tra le Parti che potranno essere definiti nei singoli contratti, resta inteso tra le Parti che:

- a. la proprietà del know-how congiuntamente sviluppato nel corso delle attività di ricerca sarà detenuta da entrambe le Parti;
- b. Le conoscenze pregresse costituenti background tecnico-scientifico di una Parte restano di titolarità della Parte medesima. In nessun caso il presente Accordo può configurarsi come trasferimento di diritti di Proprietà Intellettuale o di know-how, costituente background pregresso delle Parti. Qualora ciò risponda all'interesse delle Parti o sia necessario per lo sfruttamento economico del know-how congiuntamente sviluppato, le Parti negozieranno in buona fede, in un successivo accordo separato, la licenza d'uso del background tecnico-scientifico.
- c. se le attività di ricerca congiunta sono finanziate da una sola delle Parti, la proprietà del know-how sviluppato nel corso delle stesse attività di ricerca sarà detenuta dalla sola Parte che ha finanziato la ricerca; le Parti negozieranno in buona fede, in un successivo accordo separato, le strategie di protezione e valorizzazione dei risultati congiunti, entro sei mesi dalla notifica del conseguimento dei medesimi. In caso di risultati brevettabili, entro i medesimi termini temporali, negozieranno in buona fede le strategie di deposito e protezione legale dei medesimi nonché le strategie di trasferimento tecnologico.
- d. la sua pubblicazione e comunque diffusione a terzi sarà soggetta ad autorizzazione della Parte proprietaria;
- e. la cessione a Terzi dei diritti di sfruttamento degli eventuali brevetti e conoscenze è soggetta all'accordo di entrambe le Parti che ne disciplinano i relativi profili economici, fatto salvo il diritto di prelazione che viene riconosciuto ad entrambe le Parti;
- f. lo sfruttamento industriale e/o commerciale ad opera di una delle Parti dei risultati congiuntamente raggiunti nell'ambito del presente Accordo è ammesso solo previa disciplina dei relativi profili, anche economici.

10.2 Protocollo d'Intesa tra Telespazio Spa e l'Università degli Studi dell'Aquila – prof. Fortunato Santucci.

Art. 8 - Utilizzazione scientifica e divulgazione dei risultati

8.1 Fermi restando i disposti del successivo Articolo 10 (Riservatezza), i risultati di eventuali ricerche svolte in attuazione del presente Accordo, possono essere divulgati dall'Università solo dietro preventiva autorizzazione scritta di TELESPAZIO cui sarà sottoposto il testo da pubblicare.

TELESPAZIO dovrà rispondere nel termine di 30 giorni dal ricevimento della relativa richiesta scritta di autorizzazione. Qualora l'autorizzazione, che non sarà irragionevolmente negata, sia concessa previa eliminazione e/o modificazione di parte delle informazioni contenute, l'Università si impegna a pubblicare il testo in accordo alle richieste di TELESPAZIO.

8.2 Ai ricercatori dell'Università sarà comunque garantito il diritto di poter utilizzare i risultati per il proseguimento della ricerca in ambito puramente scientifico, previa preventiva comunicazione scritta a TELESPAZIO, che si riserva il diritto di finanziare in via esclusiva l'eventuale prosecuzione delle attività relative. La comunicazione scritta di prosecuzione della ricerca dovrà contenere tutte le informazioni atte a mettere in condizione TELESPAZIO di valutare un eventuale interesse al finanziamento.

Art. 9 - Riservatezza

Le Parti si impegnano a mantenere riservate tutte le informazioni confidenziali acquisite nel corso della collaborazione, salvo quanto strettamente necessario per lo svolgimento delle attività previste dal presente Accordo.

Riservatezza

Ai fini del presente Accordo sono considerate riservate, le informazioni o i dati ("Informazioni Riservate") trasmesse verbalmente, per iscritto, o con qualsiasi altro mezzo, da una delle Parti ("Parte Emittente") all'altra ("Parte Ricevente") ed identificate come tali dalla Parte che le trasmette. Tale identificazione sarà attuata dalla Parte Emittente mediante l'apposizione di opportuna ed evidente dizione legenda sui documenti, che ne definisca la natura riservata. Le informazioni che siano trasmesse verbalmente o visivamente saranno considerate Riservate soltanto qualora identificate come tali al momento della loro comunicazione e successivamente trascritte e ritrasmesse alla Parte Ricevente, con le opportune indicazioni di riservatezza, non oltre 30 (trenta) giorni dalla data della comunicazione orale o visiva.

Le Informazioni Riservate di una Parte potranno essere utilizzate dalla Parte Ricevente solo ai fini delle attività relative all'iniziativa/programma identificate nel relativo atto esecutivo. La Parte Ricevente dovrà prendere le necessarie precauzioni onde prevenire la divulgazione delle Informazioni Riservate della Parte Emittente a membri della propria organizzazione che non abbiano necessità di conoscerle ai fini delle premesse di cui sopra. Le Parti dovranno, inoltre, assicurare che i membri della propria organizzazione a cui verranno comunicate tali Informazioni Riservate, saranno soggetti ai medesimi obblighi previsti nel presente Accordo. Qualsiasi rivelazione a terze parti di Informazioni Riservate o uso differente rispetto ai fini precedentemente indicati, dovrà essere preventivamente autorizzato per iscritto dalla Parte Emittente e dovrà avvenire nei medesimi termini di riservatezza stabiliti nel presente Accordo.

La Parte Ricevente si adopererà al fine di prevenire la divulgazione delle Informazioni Riservate della Parte Emittente e le sottoporrà alle misure di sicurezza almeno pari a quelle con le quali è solita trattare le proprie Informazioni aventi un livello di riservatezza equiparabile a quello delle

10.2 Protocollo d'Intesa tra Telespazio Spa e l'Università degli Studi dell'Aquila – prof. Fortunato Santucci.

Informazioni Riservate ricevute. Tali misure di sicurezza non potranno comunque essere inferiori alla normale diligenza impiegata da un esperto del relativo settore.

Le Informazioni Riservate saranno coperte dall'obbligo di riservatezza per un periodo di almeno 2 (due) anni dopo lo scadere dell'atto esecutivo per l'esecuzione del quale sono state rivelate, a meno che le Parti non dispongano diversamente nel relativo atto esecutivo.

Le obbligazioni relative all'utilizzazione e alla divulgazione delle Informazioni Riservate non si applicano alle informazioni che, con evidenza scritta, la Parte Ricevente sia in grado di provare:

- a) siano divenute di pubblico dominio senza colpa o negligenza della Parte Ricevente;
- b) fossero già note alla Parte Ricevente al momento della comunicazione;
- c) siano state sviluppate indipendentemente e in buona fede da personale della Parte Ricevente senza possibilità di accesso alcuno alle Informazioni Riservate dell'altra Parte;
- d) siano state divulgate quando il termine di cui al precedente comma era già scaduto;
- e) siano state divulgate dietro consenso scritto della Parte Emittente;
- f) siano state divulgate per adempimento di legge o su richiesta dell'Autorità giurisdizionale competente.

Nel caso si verifichi la fattispecie di cui alla precedente lettera f) la Parte Ricevente, compatibilmente con gli eventuali vincoli di legge, dovrà darne immediata notizia all'altra Parte rendendosi disponibile a coadiuvare quest'ultima in ogni più opportuna azione tesa ad evitare la divulgazione delle Informazioni Riservate in questione.

Articolo 10 - Utilizzo dei segni distintivi delle Parti

La collaborazione di cui al presente Accordo non conferisce alle Parti alcun diritto di usare per scopi pubblicitari, per qualsiasi altra attività promozionale, alcun nome, marchio, altro segno distintivo dell'altra Parte (incluse abbreviazioni), salvo preventiva autorizzazione scritta espressa della Parte che concede l'utilizzo del proprio segno distintivo.

Art. 11 - Normativa anticorruzione, Modello di Organizzazione, gestione e controllo ex D.Lgs. 231/2001, Codice Anticorruzione e Codice Etico

Telespazio S.p.A. ha adottato politiche di prevenzione delle condotte di business non etiche e di fattispecie di corruzione che comprendono: un Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ai sensi del D.Lgs. n. 231/2001, come successivamente modificato ed integrato, un Codice Etico e il Codice Anticorruzione del Gruppo Leonardo (di seguito "Policies"), documenti disponibili sul sito internet www.telespazio.com, sezione "Etica e Compliance".

L'università dichiara che, nell'esecuzione del presente Accordo, rispetterà - e farà rispettare a tutti i loro amministratori, dipendenti, fornitori e collaboratori a vario titolo - tutti i principi contenuti nelle summenzionate Policies e tutta la normativa anticorruzione applicabile.

10.2 Protocollo d'Intesa tra Telespazio Spa e l'Università degli Studi dell'Aquila – prof. Fortunato Santucci.

L'inosservanza/violazione, anche parziale, delle suddette Policies e/o della normativa anticorruzione applicabile costituirà grave inadempimento e darà facoltà a Telespazio di risolvere automaticamente l'Accordo, mediante l'invio di una comunicazione (per raccomandata a/r oppure via PEC) contenente la sintetica indicazione delle circostanze comprovanti l'inosservanza/violazione, fatto comunque salvo il diritto di ottenere il risarcimento degli eventuali danni, patrimoniali e non, derivanti dalla inosservanza/violazione di cui sopra.

Art. 12 - Dati personali

Le Parti si impegnano a trattare i dati personali riguardanti la presente Convenzione in conformità a quanto previsto dal Reg. U.E. n 2016/679.

Le Parti dichiarano reciprocamente di essere informate (e, per quanto di ragione, espressamente acconsentire) che i "dati personali" forniti, ai fini della presente Convenzione, vengano trattati esclusivamente per le finalità della Convenzione stessa, mediante le operazioni descritte dall'art. 4.2 del GDPR (Regolamento UE 2016/679), consapevoli che il mancato conferimento può comportare la mancata o parziale esecuzione della Convenzione. Inoltre, i dati personali potranno essere trattati per fini statistici, con esclusivo trattamento in forma anonima, mediante comunicazione a soggetti pubblici, quando ne facciano richiesta, per il perseguimento dei propri fini istituzionali, nonché a soggetti privati, quando lo scopo della richiesta sia compatibile con i fini istituzionali.

In particolare, si precisa che:

- a) Le categorie di persone interessate al trattamento sono: studenti, professori e ricercatori.
- b) La finalità del trattamento dei dati personali è esclusivamente lo svolgimento delle attività previste dalla presente Convenzione.
- c) Le Parti si impegnano a trattare i dati personali esclusivamente per la finalità sopra indicata.
- d) Le Parti si impegnano ad adottare tutte le misure idonee a garantire la sicurezza del trattamento dei dati e un adeguato livello di protezione dei dati personali trasferiti ai sensi del Reg. UE n. 2016/679.
- e) Le Parti si impegnano a garantire il rispetto degli obblighi di far seguito alle domande di esercizio delle persone interessate (diritto di accesso, diritto di rettifica, diritto di cancellazione).
- f) Ciascuna Parte, in qualità di Titolari Autonomi del trattamento, si impegna a comunicare a l'altra Parte entro 36 ore dalla conoscenza della violazione dei dati personali con notifica secondo i termini indicati all'art. 33, comma 3, Reg. UE n. 2016/679.

Art. 13 - Modifiche all'Accordo

Qualsiasi modifica o integrazione al presente Memorandum of Understanding dovrà essere concordata per iscritto tra le Parti.

Art. 14 – Legge Applicabile e Risoluzione delle Controversie

Il presente Accordo è regolato dalla legge italiana. Le Parti si impegnano a definire in via amichevole qualsiasi controversia che possa nascere dall'interpretazione, dall'applicazione e/o alla validità del

10.2 Protocollo d'Intesa tra Telespazio Spa e l'Università degli Studi dell'Aquila – prof. Fortunato Santucci.

presente Accordo. In caso non sia possibile raggiungere una definizione amichevole della vertenza, le predette controversie saranno deferite alla competenza esclusiva del Foro di Roma.

Art. 15 – Responsabilità

In nessun caso, una Parte potrà essere ritenuta responsabile per qualsiasi danno indiretto, incidentale o consequenziale in relazione al presente Accordo, fatta eccezione per dolo e colpa grave. La limitazione di responsabilità non si applica in caso di dolo o colpa grave.

Ciascuna Parte sarà pienamente e individualmente responsabile delle proprie attività da svolgere ai sensi del presente Accordo.

Art. 16 – Coordinamento Scientifico e Comunicazioni tra le Parti

Qualsiasi comunicazione effettuata dalle Parti dovrà avvenire in forma scritta e presentata personalmente dalla Parte ovvero inviata mediante lettera raccomandata con avviso di ricevimento o con altro mezzo di comunicazione che assicuri la conferma del ricevimento del documento.

Le comunicazioni tra le Parti potranno avvenire anche mediante posta elettronica, previa conferma scritta di ricezione della comunicazione.

Sulla base dei contatti preliminare tra l'Università e l'Azienda, i referenti per il coordinamento scientifico e i relativi indirizzi sono di seguito elencati:

Per	Per
Telespazio S.p. A.	Università degli Studi dell'Aquila
Indirizzo: via Tiburtina 965	Palazzo Camponeschi, Piazza Santa
00156 Roma Italia	Margherita n.2
	67100 L'Aquila
Maria Cristina Lupi (mariacristina.lupi@telespazio.com)	Fortunato Santucci (fortunato.santucci@univaq.it)
Claudia Santoro Y Recio (claudia.santoro@telespazio.com)	Raffaele D'Ambrosio (raffaele.dambrosio@univaq.it)
Stefania Pelliccia (stefania.pelliccia@telespazio.com)	
Roberto Carattoli (roberto.carattoli@telespazio.com)	

Qualsiasi comunicazione effettuata da una delle Parti si considererà ricevuta:

- (i) al momento della consegna, se presentata personalmente da una delle Parti,
- (ii) al momento della ricezione da parte del destinatario, nel caso di invio mediante lettera raccomandata con avviso di ricevimento,

10.2 Protocollo d'Intesa tra Telespazio Spa e l'Università degli Studi dell'Aquila – prof. Fortunato Santucci.

(iii) al momento della ricezione della conferma da parte del mittente, se la comunicazione avviene tramite posta elettronica (a condizione che l'invio non sia avvenuto in un giorno non lavorativo, nel qual caso si considererà ricevuta al primo ora del giorno lavorativo successivo).

Art. 17 - Disposizioni Finali

Il presente Memorandum of Understanding non costituisce un contratto vincolante dal punto di vista economico, ma è finalizzato esclusivamente a stabilire un quadro di riferimento per le attività di collaborazione. Eventuali impegni economici o contrattuali derivanti dalle singole iniziative verranno definiti separatamente.

Il presente Accordo e le sue Appendici, che ne costituiscono parte integrante, costituiscono l'intero accordo tra le Parti rispetto alla sua materia che sostituisce e annulla tutte le precedenti rappresentazioni, negoziazioni, impegni, accettazioni, accordi, comunicazioni, sia orali che scritte tra le Parti rispetto a o in connessione con l'applicazione del presente Accordo.

Né il presente Accordo né alcun interesse in esso contenuto possono essere ceduti, in tutto o in parte, da una delle Parti senza il previo consenso scritto dell'altra Parte.

Se una qualsiasi delle disposizioni di questo Accordo viene ritenuta nulla o inapplicabile da un'autorità competente, tale disposizione sarà considerata eliminata da questo Accordo e le restanti disposizioni di questo Accordo continueranno ad avere pieno vigore ed effetto. Nonostante quanto sopra, le Parti negozieranno in buona fede al fine di concordare una disposizione reciprocamente soddisfacente da sostituire alle disposizioni ritenute nulle o inapplicabili.

Nessun mancato o ritardato esercizio da parte di una delle parti di qualsiasi diritto o rimedio previsto dal presente Accordo o dalla legge costituirà una rinuncia a tale o qualsiasi altro diritto o rimedio, né impedirà o limiterà l'ulteriore esercizio di quello o di qualsiasi altro diritto o rimedio. Nessun esercizio singolo o parziale di tale diritto o rimedio impedirà o limiterà l'ulteriore esercizio di quello o di qualsiasi altro diritto o rimedio.

Letto, approvato e sottoscritto in data come da firma digitale

Per l'Azienda

[Maurizio Betta- SVP People & Organization Telespazio S.p.A]

Per l'Università

Prof. Edoardo Alesse - Rettore

- 10.2 Protocollo d'Intesa tra Telespazio Spa e l'Università degli Studi dell'Aquila – prof. Fortunato Santucci.

- 11.1 Richiesta approvazione Accordo di Cooperazione Internazionale tra L'Università degli Studi dell'Aquila e l'Università di Scienze e Cultura dello Sport de L'Avana (Cuba) "Manuel Fajardo" – responsabile scientifico prof. Giovanni Stilo.

Il Presidente informa che il prof. Giovanni Stilo, con nota acquisita al prot. n. 6264 del 25.11.2024, ha richiesto la l'approvazione dell'Accordo di Cooperazione Internazionale con l'Università di Scienze e Cultura dello Sport de L'Avana (Cuba) "Manuel Fajardo", stilato sulla base dello schema approvato dall'Ateneo.

Sentita la presentazione del prof. Giovanni Stilo, che sarà referente per l'Accordo in oggetto, il Presidente invita il Consiglio ad esprimersi sull'Accordo di Cooperazione Internazionale tra l'Università degli Studi dell'Aquila e l'Università di Scienze e Cultura dello Sport de L'Avana (Cuba) "Manuel Fajardo".

Il Consiglio,

VISTA la richiesta del Prorettore delegato per gli affari internazionali;

APPURATO che il testo dell'Accordo è in linea con quello in uso in Ateneo;

VISTO che il responsabile dell'accordo sarà il prof. Giovanni Stilo;

all'unanimità/ a maggioranza

esprime parere favorevole alla sottoscrizione dell'Accordo di Cooperazione Internazionale tra l'Università degli Studi dell'Aquila e l'Università di Scienze e Cultura dello Sport de L'Avana (Cuba) "Manuel Fajardo", il cui testo viene allegato al presente verbale per formarne parte integrante.

La presente delibera è approvata seduta stante per la parte dispositiva.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DE L'AQUILA

ACCORDO DI COOPERAZIONE

UNIVERSITÀ DI SCIENZE DELLA CULTURA FISICA E DELLO SPORT DELL'AVANA "Manuel Fajardo" (UCCFD), CUBA

Da una parte, il Dr. C Héctor Noa Cuadro, nominato con decreto con Risoluzione No. 6 del 14 Gennaio anno 2015 dal Presidente dell'Istituto Nazionale di Sport, Educazione Fisica e Ricreazione (INDER), Rettore dell'università della Scienza e della cultura Fisica e Dello Sport "Manuel Fajardo", dell'Avana, Cuba che successivamente sarà denominata UCCFD) con indirizzo Ave. Santa Catalina No.12453 entre Primelles y Boyeros, Cerro, La Habana, Cuba, teléfono +537 881 0074).

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI L'AQUILA ITALIA

Dall'altra parte accordano con la Prof.ssa Dott.ssa Paola Inverardi nominata con D.R. n. 909/2013 fecha 19/06/2013 Rettore dell'Università de L' Aquila con indirizzo Via G Di Vincenzo, 16, cap 67100, Aquila, Ufficio Relazioni Internazionali + 39 0862 433150).

Per sviluppare una proficua cooperazione in accordo con il reciproco interesse in un programma di scambio accademico, e con il proposito di stabilire un proficuo scambio a lungo termine, l'Università dell'Aquila e la Università di Scienze della Cultura Fisica e dello Sport dell'Avana "Manuel Fajardo", CUBA, stabiliscono il seguente accordo

Articolo 1

Le parti convengono di promuovere la cooperazione nel campo della didattica e della ricerca tra le due Università sulla base di un mutuo rispetto per la reciproca autonomia, in conformità con le leggi ed i regolamenti operanti in ciascun Paese ed in ciascuna Istituzione, e nell'ambito delle rispettive risorse disponibili.

Articolo 2

Le parti convengono di designare i referenti per ciascuna istituzione:

per l'Università degli Studi dell'Aquila: Prof. Dr. Paola Inverardi Rettore dell'Università degli Studi dell'Aquila (indirizzo: Via G. Di Vincenzo, 16, cap 67100, L'Aquila, Italy, Tel. +39 0862 433150 Ufficio Relazioni Internazionali)

Per l'Università di Scienze della Cultura Fisica e dello Sport dell'Avana "Manuel Fajardo": Prof. Dr. Ector Noa Cuadro Rettore di Scienze della Cultura Fisica e dello Sport dell'Avana "Manuel Fajardo" (UCCFD), Cuba (indirizzo: Ave Santa Catalina No 12453 e/ Primelles y Boyeros, Cerro, La Habana Cuba, Tel. +537 881 0074)

Articolo 3

Le parti convengono di esercitare il massimo impegno per sviluppare le seguenti forme di cooperazione:

1. Scambio di Professori, personale tecnico e di ricerca, e/o studenti con lo scopo di insegnare, realizzare progetti di ricerca, corsi di studio, o progetti di sviluppo. Ciascuna attività sarà sottoposta a preliminare approvazione da entrambe le Istituzioni.
2. Scambio di pubblicazioni, materiale scientifico, dispense di studio, ed informazioni utili ai progetti di ricerca;
3. Sviluppo di progetti bilaterali, moduli e progetti di ricerca bilaterali;
Pubblicazioni comuni, incontri, e conferenze;
4. In consonanza con i termini contenuti nell'articolo UNO, accesso reciproco ai propri laboratori, strutture di ricerca, e biblioteche nella misura in cui ciò si finalizza a realizzare lo spirito e l'intenzione delle finalità dichiarate.

Articolo 4

Entrambe le parti affermano la reciproca adesione ai principi delle pari opportunità e della nondiscriminazione. La partecipazione alle attività di scambio descritta nell'Accordo si baserà esclusivamente sulla competenza e sulle capacità dei candidati a livello di studio ed accademico.

Articolo 5

Le parti faciliteranno l'ingresso, la permanenza, e l'uscita dal paese ospitante per i partecipanti ai programmi nell'ambito della struttura del presente Accordo.

Articolo 6

Le parti collaboreranno allo sviluppo di specifici programmi di cooperazione nell'ambito del presente Accordo. Le parti coordineranno le loro azioni e porranno in essere ogni sforzo, individuale e cooperativo, per ottenere le risorse finanziarie necessarie a mantenere un effettivo scambio.

Articolo 7

Il presente Accordo sarà effettivo alla data della reciproca firma dei legali rappresentanti di ciascuna Istituzione. Il presente Accordo sarà efficace per 6 anni e successivamente sarà rinnovato automaticamente per ulteriori 6 anni. Il presente Accordo può essere interrotto da ciascuna delle parti dandone comunicazione scritta all'altra parte.

Prof.ssa Paola Inverardi
Rettrice
Università degli Studi dell'Aquila



Data

30 GEN. 2017

Prof. Dr. Hector Noa Cuadro
 Rettore dell'Università di Scienze della Cultura
 Fisica e dello Sport dell'Avana
 "Manuel Fajardo" (UCCFD), Cuba



Data

11 MAG. 2017



Acuerdo DE COOPERACIÓN
entre
UNIVERSIDAD DE L'AQUILA, ITALIA
y
UNIVERSIDAD DE CULTURA FÍSICA Y DEPORTIVAS "Manuel Fajardo" DE LA LA HABANA (UCCFD),
CUBA

Para fomentar el desarrollo de la cooperación de **Acuerdo** con un interés mutuo en un programa de intercambio académico, y para la creación de una asociación mutuamente beneficiosa a largo plazo, entre la Universidad de L'Aquila y la Universidad de La Habana Cultura Física y Ciencias del Deporte "Manuel Fajardo", Cuba.

Se suscribe el siguiente **Acuerdo**

ARTÍCULO UNO

Las Partes convienen promover la cooperación en materia de educación e investigación entre las dos universidades sobre la base del respeto mutuo de la autonomía de cada una de ellas, de conformidad con las leyes y reglamentos vigentes en cada país e institución y dentro de sus respectivos recursos disponibles.

ARTÍCULO DOS

Las Partes acuerdan nombrar a la persona de contacto para ambas instituciones:

Por la Universidad de L'Aquila: Prof. Dr. Paola Inverardi, con identificación D.R. no. 909/2013 en fecha 19/06/2013, rector de la Universidad de L'Aquila. Dirección: Via Giovanni Di Vicenzo, 16, 67100, L'Aquila, Italia. Tel. +39 086 243 3150 (Oficina de Acuerdos Internacionales).

Por la Universidad de La Habana Cultura Física y Ciencias del Deporte: Prof. Dr. Ector Noa Cuadro, rector de Ciencias Físicas y Ciencias del Deporte de la Universidad de La Habana (UCCFD), Cuba. Dirección: Ave Santa Catalina No. 12453 e / Primelles y Boyeros, Cerro, La Habana, Cuba. Tel. +53 7 881 0074.

ARTÍCULO TRES

Las Partes convienen en hacer todo lo posible para desarrollar las siguientes formas de cooperación:

1. Intercambio de profesores, personal técnico y de investigación, y/o estudiantes con los propósitos de enseñanza, investigación, cursos o desarrollo de programas. Cada actividad de intercambio deberá ser aprobada por adelantado por ambas instituciones;
2. Intercambio de publicaciones, materiales científicos, documentos académicos e información de investigación disponible para tal circulación;
3. Desarrollo de proyectos conjuntos, módulos y programas de investigación colaborativa;
4. Publicaciones, reuniones y conferencias conjuntas;
5. Consonante con los términos del **ARTÍCULO UNO**, acceso a los laboratorios de cada uno, instalaciones de investigación y bibliotecas que puedan ser necesarias para cumplir el espíritu y la intención de los propósitos anteriores.

ARTÍCULO CUATRO

Ambas partes afirman su compromiso con los principios de igualdad de oportunidades y no discriminación. La participación en las actividades de intercambio descritas en el **Acuerdo** se basará únicamente en el nivel académico o académico de capacidad y desempeño de los candidatos.

ARTÍCULO CINCO

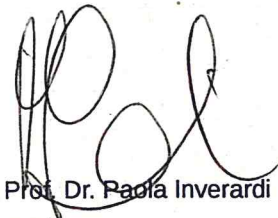
Las Partes facilitarán la entrada, la estancia y la salida del país anfitrión de los participantes en los programas en el marco de este **Acuerdo**.

ARTÍCULO SEIS

Las Partes colaborarán en la elaboración y aplicación de programas específicos de cooperación en virtud del **Acuerdo**. Además, **Las Partes** coordinarán sus acciones y harán todo lo posible, individual y cooperativamente, para obtener los recursos financieros necesarios para mantener un intercambio sustantivo.

ARTÍCULO SIETE

El presente **Acuerdo** entrará en vigor en la fecha de su firma por el representante autorizado de ambas instituciones. Será efectiva por seis años a partir de entonces y luego se renovará automáticamente por otros seis años. El presente **Acuerdo** podrá ser rescindido por cualquiera de **Las Partes**, previa notificación escrita de seis meses a la otra parte.



Prof. Dr. Paola Inverardi
Rectora

Universidad de L'Aquila



3 FEB. 2017

Fecha



Prof. Dr. Ector Noa Cuadro
Rector

Universidad de Cultura Física y Ciencias del
Deporte "Manuel Fajardo" de La Habana ,
Cuba

11 MAG. 2017

Fecha



COOPERATION AGREEMENT
between
UNIVERSITY OF L'AQUILA,
ITALIA
and
UNIVERSITY OF HAVANA PHYSICAL CULTURE
AND SPORTS SCIENCES "Manuel Fajardo (UCCFD), CUBA

To further the development of the cooperation in accordance with a mutual interest in a program of academic exchange, and for the purpose of establishing a long-term mutually beneficial association, University of L'Aquila and University of Havana Physical Culture and Sports Sciences "Manuel Fajardo", Cuba. Subscribe to the following Agreement

ARTICLE ONE

The Parties agree to promote educational and research cooperation between the two universities on the basis of mutual respect for each other's autonomy, in conformity with the laws and regulations in force in each country and institution, and within their respective available resources.

ARTICLE TWO

The Parties agree to appoint the contact person for both institutions:

For University of L'Aquila: Prof. Dr. Paola Inverardi, with identification D.R. n. 909/2013 in date 19/06/2013, rector of the University of L'Aquila. Address: Via Giovanni Di Vincenzo, 16, 67100, L'Aquila, Italia. Tel. +39 086 243 3150 (International Agreements Office).

For University of Havana Physical Culture and Sports Sciences: Prof. Dr. Ector Noa Cuadro, rector of University of Havana Physical Culture and Sports Sciences (UCCFD), Cuba. Address: Ave Santa Catalina No. 12453 e/ Primelles y Boyeros, Cerro, La Habana, Cuba. Tel. +53 7 881 0074.

ARTICLE THREE

The Parties agree to exercise their best efforts to develop the following forms of cooperation:

1. Exchange of professors, technical and research personnel, and /or students for the purposes of teaching, research, coursework, or program development. Each exchange activity shall be approved in advance by both institutions;
2. Exchange of publications, scientific materials, scholarly papers, and research information available for such circulation;
3. Development of joint projects, modules and collaborative research programs;
4. Joint publications, meetings and conferences;
5. Consonant with the terms of ARTICLE ONE, access to each other's laboratories, research facilities and libraries as may be necessary to fulfill the spirit and intent of the foregoing purposes.

ARTICLE FOUR

Both parties affirm their commitment to the principles of equal opportunity and non-discrimination. Participation in the exchange activities described in the Agreement, shall be based solely on the scholarly or academic level of ability and performance of the candidates.

ARTICLE FIVE

The Parties will facilitate the entry to entry, to stay and exit from the host country for the participants in the programs within the framework of this agreement.

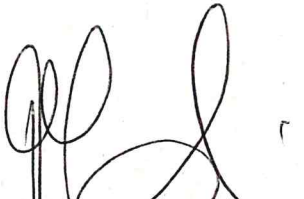
ARTICLE SIX

The Parties shall collaborate in developing specific programs of cooperation under the Agreement to be embodied in and implemented. Furthermore, The Parties shall coordinate their actions and make every effort, individually and cooperatively, to pursue the financial resources necessary to maintain a substantive exchange.



ARTICLE SEVEN

This Agreement become effective on the date of its signing by the authorized representative of both institutions. It shall be effective for six years thereafter and then be automatically renewed for further six years. This Agreement may be terminated by either party after giving six month written notice to the other party.



Prof. Dr. Paola Invernardi
Rector

University of L'Aquila, Italy



3 FEB. 2017

Date


Prof. Dr. Rector Noa Cuadro
Rector

University of Havana Physical-Culture and
Sports Sciences (UCCFD), Cuba



11 MAG. 2017

Date

Caratteristiche e Finalità dell'accordo di cooperazione internazionale

UNIVERSITY OF AQUILA, ITALIA
and
UNIVERSITY OF CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE "MANUEL FAJARDO",
CUBA

*** PREMESSA ***

Nel 2006, la Prof.ssa Paola Inverardi, allora Preside della Facoltà di Scienze MM.FF.NN., stipulò il primo accordo di cooperazione con l'Università dell'Avana. Nel 2009, quest'ultima, insieme all'Università Camilo Cienfuegos di Matanzas (Cuba), partecipò al progetto Erasmus+ "Mayanet", coordinato da Univaq. Il progetto prevedeva scambi di docenti e studenti, sia in entrata che in uscita, e l'assegnazione di borse di studio di primo, secondo e terzo livello, per una durata specifica.

Da oltre dieci anni, grazie alle borse di mobilità URI di Ateneo, inserite nella programmazione annuale delle attività internazionali approvate dal Consiglio di Amministrazione, il DISIM accoglie studenti e docenti cubani per circa tre mesi. Più di 30 studenti hanno svolto attività di studio e ricerca presso il Dipartimento.

Nel 2014 il DISIM donò 4 server all'Università dell'Avana, nel 2017 altri 8 server furono donati dal DISIM, 4 all'Università di Matanzas e 4 all'università dell'Avana. Oggi abbiamo altri 8 server, dismessi nel 2023 che possono essere similmente destinati sia all'Università dell'Avana che alla Fajardo.

*** FINALITÀ ***

L'estensione della collaborazione con l'Università di Fayardo "CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE MANUEL FAJARDO" permette di sviluppare ed inquadra quattro attività principali:

1. **Ricerca nell'ambito della Data Science:** opportunità di allargare l'applicazione della Data Science e dell'Intelligenza Artificiale alla scienza dello sport: ambiti che rappresentano un'innovazione significativa nell'analisi delle prestazioni, nella prevenzione degli infortuni e nell'elaborazione di strategie tattiche. L'impiego di tecnologie avanzate, quali modelli predittivi e analisi di dati in tempo reale, consente un'ottimizzazione nella gestione degli atleti, ridefinendo il rapporto tra scienza e competizione sportiva.
2. **Erasmus+ KA131:** con l'avvio delle candidature per il programma Erasmus previsto a gennaio, l'inclusione di un numero maggiore di atenei internazionali (nella stessa area geografica), tra cui Fayardo, contribuirà ad accrescere la competitività del nostro ateneo ai fini del finanziamento;
3. **Donazione di attrezzature:** seppur obsoleti in Europa, i server dismessi dal nostro ateneo possono essere ancora utili per i laboratori cubani. Alcuni di essi potrebbero essere destinati all'Università di Fayardo, seguendo l'esempio positivo delle donazioni avvenute negli anni precedenti;
4. **Programmazione attività internazionali:** permettere di includere l'università Fayardo all'interno della annuale programmazione delle attività di mobilità studenti previste dall'URI di Ateneo al fine di permettere a studenti della Fayardo di fare un periodo di studio presso il nostro ateneo.

15.1 Bando per Borse Percorsi di Eccellenza Laurea Magistrale a. a. 2024/2025.

Il Presidente comunica che il CAD di Informatica, come da verbale reso nella seduta del 26/11/2024, ha approvato la proposta di emanazione di un bando di selezione per n. 10 posti per l'ammissione al Percorso di Eccellenza della Laurea Magistrale in Informatica per l'a.a. 2024/2025.

Il Presidente comunica altresì che il CAD di Informatica, nella medesima seduta, ha proposto l'erogazione n. 2 borse, ciascuna di importo pari a € 500,00, per un totale di € 1000, la cui spesa complessiva graverà sulla voce COAN CA 04.03.01.05 - Altri interventi a favore degli studenti e studentesse sui fondi assegnati all'uopo dall'Ateneo per la realizzazione del Percorso di Eccellenza (PEP). Tali borse saranno assegnate ai primi studenti o studentesse ammessi o ammesse al Percorso di Eccellenza in base alla graduatoria stilata dalla Commissione di valutazione.

Gli studenti o le studentesse che nella graduatoria si sono collocati o collate dalla terza alla decima posizione saranno ugualmente ammessi al Percorso di Eccellenza, tuttavia senza borsa.

Il Presidente comunica altresì che il CAD di Informatica, come indicato nel medesimo verbale, ha approvato anche la seguente **Commissione di valutazione**:

Componente	Ruolo	Funzione
Prof. Henry Muccini	P.O.	Presidente
Prof. Giuseppe Della Penna	P.A.	Componente
Dott.ssa Giovanna Melideo	R.U.	Segretario

Requisiti di ammissione

Per accedere al Percorso di Eccellenza, la studentessa o lo studente deve essere in possesso, alla data del bando, dei seguenti requisiti minimi:

- ☞ essere iscritto nell'a.a. 2024/2025 per la prima volta al secondo anno del Corso di Laurea Magistrale in Informatica;
- ☞ aver acquisito entro la fine della sessione autunnale d'esame del relativo calendario didattico tutti i Crediti Formativi Universitari (CFU) previsti nel primo anno;
- ☞ aver conseguito negli esami di profitto una valutazione media ponderata d'esame non inferiore a ventisette/trentesimi (27/30);
- ☞ aver conseguito nei singoli esami di profitto una valutazione non inferiore a ventiquattro/trentesimi (24/30).

Valutazione dei candidati

La valutazione avverrà per titoli. La commissione valuterà i curricula tenendo in considerazione anche i dati della carriera triennale, quali il voto di laurea, la media dei voti ed il tempo di percorrenza della carriera.

La Commissione redigerà una graduatoria da utilizzarsi per l'ammissione e per l'attribuzione delle borse. In caso di parità, verrà favorita la minore età.

Il Presidente chiede al Consiglio di approvare l'emissione del bando e la Commissione indicata.

Il Consiglio

Visto il D.M. n. 270/2004 con il quale è stato approvato il nuovo regolamento sull'autonomia didattica degli Atenei in sostituzione del D.M. n. 509/1999;

Vista la Legge n. 240/2010 - Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario;

Visto il vigente Statuto di Ateneo, emanato con D.R. n. 36/2017 del 20/02/2017;

15.1 Bando per Borse Percorsi di Eccellenza Laurea Magistrale a. a. 2024/2025.

Visto il Regolamento Didattico di Ateneo, emanato con D.R. n. 2114/2012 del 18/09/2012 e ss.mm.ii.;

Visto il Regolamento Didattico del Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica, emanato con D.R. n. 1941/2012 del 22/08/2012 e ss.mm.ii.;

Visto il Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale in Informatica a.a. 2024/2025;

Visto il Regolamento di Ateneo dei Percorsi di Eccellenza dei Corsi di Studio approvato dal Senato Accademico nella seduta del 25/10/2022 ed emanato con Decreto Rettorale Rep. n. 1483/2022 Prot. n. 126773 del 31/10/2022;

Visto il Regolamento del Percorso di Eccellenza del Corso di Laurea Magistrale in Informatica;

Viste le linee guida per l'istituzione dei Percorsi di Eccellenza dei corsi di studio emanate con Decreto Rettorale Rep. n. 1483/2022 prot. n. 126773 del 31 ottobre 2022;

Vista la proposta di delibera del CAD del Corso di Laurea Magistrale in Informatica come da verbale reso nella seduta del 26/11/2024, con la quale è stata approvata la messa a bando di n. 10 posti per il Percorso di Eccellenza, di cui i primi due posti con beneficio della borsa, nonché la relativa Commissione;

Verificata la disponibilità finanziaria sulla voce COAN CA 04.03.01.05 - Codice Progetto: 04ATE2025.PEP;

Preso atto di quanto sopra esposto;

all'unanimità/ a maggioranza delibera

- di approvare l'emissione del bando di selezione per l'ammissione al Percorso di Eccellenza della laurea Magistrale in Informatica a.a. 2024/2025, per un numero complessivo di n. 10 posti, di cui due con beneficio di borsa, ciascuna di importo pari a € 500,00, per un totale di € 1000, da assegnarsi ai primi due studenti o studentesse ammessi o ammesse al Percorso di Eccellenza in base alla graduatoria stilata dalla Commissione di valutazione.

- la Commissione di valutazione sarà così composta:

Componente	Ruolo	Funzione
Prof. Henry Muccini	P.O.	Presidente
Prof. Giuseppe Della Penna	P.A.	Componente
Dott.ssa Giovanna Melideo	R.U.	Segretario

- la spesa relativa alle borse graverà sulla voce COAN CA 04.03.01.05 - Altri interventi a favore degli studenti o studentesse sui fondi assegnati all'uso dall'Ateneo per la realizzazione del Percorso di Eccellenza - Codice Progetto: 04ATE2025.PEP.

La verbalizzazione relativa alla presente delibera è approvata seduta stante.

La presente delibera è approvata seduta stante per la parte dispositiva.