



Agenzia Spaziale Italiana

WORKSHOP

TECNOLOGIE E NUOVI CONCETTI DI MISSIONE PER NANO-SATELLITI E CUBESAT: OPPORTUNITA', IDEE E POTENZIALITA'

Sala AUDITORIUM - AGENZIA SPAZIALE ITALIANA

4-5-6 MARZO 2020

AGENDA PRELIMINARE

BOLLA

OVERVIEW SESSIONI

	Sala AUDITORIUM			Sala ESPOSIZIONE			Sala STAMPA Sala FORMAZIONE		
Giorno #1 04/03/2020	8:30	9:30	Registrazione						
	9:30	11:30	Sessione IA: introduzione						
	11:30	13:30	Sessione I.B						
	13:30	15:00	PRANZO						
	15:00	17:00	Sessione I.C						
	17:00	18:30	Sessione I.D						
	18:30	18:40	Conclusioni	15:00	18:30	Sessione poster ed esposizione tecnologica	15:00	18:30	Incontri B2B
Giorno #2 05/03/2020	8:00	9:00	Registrazione						
	9:00	11:00	Sessione II.A						
	11:00	13:30	Sessione II.B						
	13:30	15:00	PRANZO						
	15:00	17:00	Sessione II.C						
	17:00	18:30	Sessione II.D						
	18:30	18:40	Conclusioni	9:00	18:30	Sessione poster ed esposizione tecnologica	9:00	18:30	Incontri B2B
Giorno #3 06/03/2020	8:00	9:00	Registrazione						
	9:00	11:00	Sessione III.A						
	11:00	13:30	Sessione III.B						
	13:30	15:00	PRANZO						
	15:00	16:30	Sessione III.C						
	16:30	17:30	Tavola Rotonda						
	17:30	18:00	Chiusura workshop	09.00	15:00	Sessione poster ed esposizione tecnologica	09.00	15:00	Incontri B2B

04 Marzo 2020 – Sala AUDITORIUM

h. 9:30 – 11:30	Sessione I.A	Sessione I.A - Introduzione
Formaro	ASI	
Saccoccia	ASI	
Walker	ESA	
Interventi istituzionali		

h. 11:30 – 13:30	Sessione I.B	Interventi di 15' ciascuno
Rocca	Politecnico di Milano	Formazioni sparse di minisatelliti SAR MIMO
Renga	Università degli Studi di Napoli "Federico II"	Precursore di un distributed SAR: utilizzo innovativo di una formazione di cubesat
Fineschi	INAF	CubeSat Missions for Space Weather Monitoring
Topputo	Politecnico di Milano	CubeSat interplanetari: Attività in corso al Politecnico di Milano
Feruglio	AIKO	Il futuro dell'automazione di missioni di piccoli satelliti
Antonetti	D-ORBIT	InOrbitNOW - Servizi di Trasporto Spaziale per Nano-Satelliti e CubeSat
La Regina	Nanoracks Space Outpost Europe s.r.l.	I fattori abilitanti l'accesso allo Spazio per i piccoli satelliti
Q&A		15 min

h. 15:00 – 17:00	Sessione I.C	Interventi di 15' ciascuno
Fiore	INAF	The HERMES-Technologic and Scientific Pathfinder
Santoni	Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Nanosatelliti per la sperimentazione sulla crescita delle piante in orbita: la missione GREENCUBE
Brucato	INAF	ABCS: a CubeSat for space environment astrobiology experiments
Berrilli	Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"	The uV activE suN saTellite (VENT): a 6U CubeSat mission
Votta	CIRA	LEILA- Piccola Missione in Orbita Polare Terrestre per lo Studio di Ambienti Caratteristici di Viaggi Interplanetari
Luchena	ARCA Dynamics	Alpha - IOD mission
Parissenti	GP Advanced Projects	FEES (Flexible Experimental Embedded Satellite)
Q&A		15 min

h. 17:00 – 18:15	Sessione III.C	Interventi di 15' ciascuno
Cuccoli	CNIT	Il progetto SATCROSS: Satelliti corotanti per la stima di vapore acqueo in troposfera
Di Salvo	NEXT Ingegneria dei Sistemi	NCS - Nanosatellite Control Segment
Monsorno	EURAC Research	Eurac Ground Segment - tecnologie ed esperienza per comunicazioni satellitari
Santoro	ALTEC s.p.a.	ALTEC come centro europeo di riferimento per i servizi di terra dedicati ai nano e micro satelliti
Bernardini	British Interplanetary Society	Q-Cube Educational Satellite
Q&A		15 min

05 Marzo 2020 – Sala AUDITORIUM

h. 09:00 – 11:00	Sessione II.A	Interventi di 15' ciascuno
Maresi	ESA	Optical Payloads for Small Satellites, challenges and opportunities
Bianucci	Media Lario s.r.l.	High Precision Optics and Optical Systems for Nanosatellites
Bucciol	Officina Stellare	Officina Stellare Space Heritage and the New Space Economy
Francesconi	Stellar Project s.r.l.	LaserCube: an optical communication terminal for small satellites. Development status and perspective applications
Capuano	Tecno System Developments	Electro-Optical Payloads, Data Processing and Integrated Navigation Systems for Nanosatellites
Lualdi	Optec s.p.a.	Progettazione e produzione di optical payload per nano e cubesat al limite della diffrazione
Manzoni	Politecnico di Milano	Imaging iperspettrale con interferometri birifrangenti
	Q&A	15 min

h. 11:00 – 13:30	Sessione II.B	Interventi di 15' ciascuno
Lanzieri	Leonardo Company	GaN technology for Space missions
Cucinella	IMT	IMT activities for nano-satellites
Scortecci	Aerospazio Tecnologie	Compact Electric Propulsion System for Cube and Mini-Sats Applications
Pavarin	T4i	REGULUS electrical propulsion system for CubeSats mobility
Zambelli	Due2lab s.r.l.	A CdZnTe 3D Imaging Spectrometer with Digital Readout prototype for High Energy Astronomy
Cassettari	IngeniArs s.p.a.	IngeniArs: le nostre soluzioni applicabili al mondo dei CubeSat e Nanosatelliti
Andreoli	Università degli studi di Ferrara	Anodi in germanio nanoporoso per batterie agli ioni di litio per applicazioni aerospaziali
Pagnani	Cistelaier s.p.a.	Analisi, riduzione rischio e metodologie di qualifica del prodotto per nano-satelliti
Camonita	ST Microelectronics	Power Discete Transistors for Space
	Q&A	15 min

15:00 – 17:00	Sessione II.C	Interventi di 15' ciascuno
Lavagna	Politecnico di Milano	Sviluppo di tecnologie abilitanti per missioni ad alte prestazioni basate su nanosatelliti presso il Politecnico di Milano
Modenini	Università degli Studi di Bologna	Determinazione orbitale ed esperimenti di radio scienza con CubeSat oltre l'orbita terrestre: l'approccio dell'Università di Bologna.
Bogoni	Scuola Superiore Sant'Anna Pisa	Progetti spazio del centro di tecnologie fotoniche di CNIT e Scuola Superiore Sant'Anna
Corpino, DAVIS	Politecnico di Torino	CubeSats missions @ PoliTo: technologies and applications
Agnesi	Università degli Studi di Padova	Sistemi miniaturizzati e spazializzabili per la distribuzione di chiave quantistica
Marcuccio	Università di Pisa	Il programma MicroPowerSat dell'Università di Pisa
Mengali	Consorzio CREO	Superfici avanzate e smart per controllo termico di satelliti
Dell'Aversana	Lead Tech	Strutture Multistabili in Additive Manufacturing: Applicazioni Spaziali
Donati	Kayser Italia	A deployable mechanism for nanosatellites
	Q&A	15 min

h. 17:00 – 18:30	Sessione II.C	Interventi di 15' ciascuno
Nicolai	Ordine degli Ingegneri di Roma	ARAMIS – Cubesat Constellation for IoT/ELINT Missions with Q and Ka Band ISL
Anconitano	Sapienza Università di Roma	Design of a space mission based on an innovative approach to detect ULF signals at the onset of major earthquakes
Battaglia	Politecnico di Torino	The HailCube mission
Pierdicca	Sapienza Università di Roma	The HydroGNSS candidate ESA Scout mission
Ciamarella	Università degli Studi di Pisa	Sistemi VLC per cubesat
	Q&A	15 min

06 Marzo 2020– Sala AUDITORIUM

h. 9:00 – 11.00	Sessione III.A	Interventi di 15' ciascuno
Marini	Thales Alenia Space Italia	Soluzioni e trend tecnologici applicabili ai nanosatelliti
Ficcadenti	CESI s.p.a.	Prodotti e Attività CESI per lo spazio
Gregorio	Università degli Studi di Trieste	RADIOSAT: a miniaturised Ka band transceiver
Zummo	In Quattro s.r.l.	Two-Phase Cooling: An Innovative Thermal Management System for Space Applications
Curti	Università degli Studi di Roma " La Sapienza"	Recognition of orbiting-objects using nanosatellites with star sensors
Trematerra	Thales Alenia Space Italia	GNSS Reflectometry and AI through nanosatellites
Borri	Cloud Constellation Corporation	SpaceBelt: leading the cloud transformation of Space
	Q&A	15 min

11:00 – 13:30	Sessione III.B	Interventi di 15' ciascuno
Fortezza	Telespazio	U-DRAGON: UNIFIED - DISTRIBUTED ADVANCED GLOBAL OPERATIVE NETWORK FOR NANO AND MICRO SATELLITE OPERATIONS
Fortunato	Planetek Italia s.r.l.	Space Data Gateway , a smart NanoSat communication service in LEO
Brighenti	SATE s.r.l.	CASTeC - Context aware spacecraft telemetry checking
Fanucci	Università degli Studi di Pisa	CLOUDSCOUT: on-board artificial intelligence for cloud detection in micro and nano earth observation satellites
Fiorini	Università degli Studi di Verona	Robot autonomi: tecnologie e verifiche sperimentali
Cassano	Politecnico di Milano	Progetto ed analisi di applicazioni di elaborazione di immagini basate su deep learning tolleranti ai guasti
Bozzano	Fondazione Bruno Kessler	Metodi formali per il design e la verifica di sistemi aerospaziali
	Q&A	15 min

h. 15:00 – 16:15	Sessione I.D	Interventi di 15' ciascuno
Intelisano	Thales Alenia Space Italia	La visione di Thales Alenia Space dell'impiego dei nanosatelliti nelle missioni spaziali
Contini	OHB Italia s.p.a.	A-MISAT: Advanced Micro-Satellite for Multi Mission purposes
Molina	SITAEL	Tecnologie SITAEL per nanosatelliti
Di Tana	Argotec	Tecnologie e innovazione in ambito CubeSat: progetti e prospettive della ricerca e sviluppo di Argotec
Cardi	Tyvak International	Trend tecnologici and future missions
	Q&A	15 min

h. 16:15 – 18:00	Sessione III.D	
	Moderatore: ASI	TAVOLA ROTONDA
Formaro	ASI	Conclusioni e saluti

**LISTA DEI POSTER
(Sala Esposizione)**

1. Aada/ALSAT
2. Aerospazio Tecnologie
3. Azienda Italspazio Srl
4. British Interplanetary Society
5. Centro Italiano Ricerche Aerospaziali
6. Cistelaier
7. CNR-IFN, Politecnico di Milano
8. D-ORBIT
9. Due2lab srl
10. ENEA
11. GP Advanced Projects srl
12. HB Technology srl
13. INAF Osservatorio Astrofisico di Arcetri
14. INAF/IAPS
15. INAF-OAS, Bologna
16. INNOVA Consorzio per l'Informatica e la Telematica s.r.l.
17. Istituto Italiano di Tecnologia
18. Nanoracks Space Outpost Europe srl
19. OHB ITALIA SPA
20. Optec spa
21. Planetek italia s.r.l.
22. PLD Space
23. Politecnico di Milano
24. PROESYS srl
25. RINA
26. S.A.T.E. s.r.l.
27. Scuola di Ingegneria Aerospaziale - Università La Sapienza di Roma
28. Scuola Superiore Sant'Anna
29. Stellar Project srl
30. Thales Alenia Space Italia
31. Tyvak International Srl
32. Università degli Studi di Napoli "Federico II"
33. Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" (MECSA)
34. Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" (Perosky)
35. Università di Bologna
36. Università di Ferrara
37. Università di Padova
38. Università di Pisa (CloudScout)
39. Università di Pisa (FEETP)
40. Università di Verona (Robotica)
41. Università di Verona (ALTAIR)
42. University of Oslo

**LISTA DEGLI ESPOSITORI HW
(Sala Esposizione)**

1. AIKO
2. Argotec Srl
3. Azienda Italspazio srl
4. BBZ srl
5. British Interplanetary Society
6. CESI SpA
7. CNR-IFN, Politecnico di Milano
8. Connex Italiana srl
9. D-ORBIT
10. Due2lab srl
11. GAUSS srl
12. GP Advanced Projects srl
13. HB Technology srl
14. IMT srl
15. In Quattro srl
16. Ing. Talarico
17. IngeniArs srl
18. INNOVA Consorzio per l'Informatica e la Telematica s.r.l.
19. Npc spacemind
20. Officina Stellare SpA
21. Optec spa
22. Planetek Italia srl
23. Politecnico di Milano
24. PROESYS srl
25. S.A.T.E. srl
26. Scuola Superiore Sant'Anna
27. STMicroelectronics
28. T4i
29. Thales Alenia Space Italia
30. Techno System Developments
31. Tyvak International Srl
32. Università Trieste - PICOSATS
33. University of Pisa - Dipartimento Ingegneria dell'Informazione