



Sommario

- **Making the PNRR effective.**
- **Primo Space and CDP Venture Capital Sgr invest € 1.5M in Sidereus Space Dynamics.**
- **ULTRA AI: The Artificial Intelligence solution for medical diagnostics wins national award and goes to Expo Dubai.**
- **Energain: The new hybrid solar panel.**

MANAGEMENT
INNOVATION
SOCIETÀ A RESPONSABILITÀ LIMITATA

email: info@managementinnovation.it
web page: www.managementinnovation.it
Partita IVA e Codice Fiscale: 10027101004
Soc. Reg. n. 724 serie 15 RM-1204585

Sede Legale: Viale della Galassia 43
00079 Rocca Priora (Roma) - Italy
☎ +39 06 9406339 📠 +39 349 6631533

Sedi Operative:

- **Roma** - Viale Leonardo da Vinci, 432/A
- 00145 📠 +39 348 1535463
- **Milano** - Via Trento, 15 - 20068
Peschiera Borromeo 📠 +39 335 6327681



Making the PNRR effective.

🇮🇹 Tutti parlano di PNRR - il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

Si trova qui: <https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf> ed è un corposo documento di 250 pagine, denso di informazioni e di progetti, disegna il nostro futuro. Tutti ne parlano, ma qualcuno lo avrà anche letto? Nei vari commenti che circolano tra i giornali, le TV, i social, mi sembra che le informazioni siano quanto meno semplificate se non distorte. Dei **191,5Mld€** allocati sul Piano, cifra colossale, oltre la metà sono destinati alla cosiddetta "rivoluzione verde" e ai **processi di digitalizzazione**, che comprendono anche gli incentivi al turismo, alla cultura e ai processi di innovazione e competitività. Bene ha fatto il Governo bene a partire subito con la **Missione 4** che riguarda

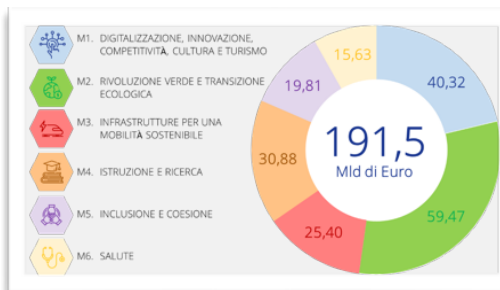
l'Istruzione e la Ricerca, che significa pensare alle future generazioni, quelle che stiamo indebitando in maniera straordinaria per lo sviluppo di questo stesso piano. Un importante **potenziamento delle infrastrutture soprattutto ferroviarie al Sud**, un incentivo al **Terzo Settore** e una **digitalizzazione della Sanità** sono gli altri capitoli importanti del PNRR. Ciascuno di questi impegnerà risorse di decine di Miliardi di Euro per i prossimi anni. La sfida che il nostro Paese ha è quello di rendere **effettivi ed efficaci** tutti questi soldi stanziati: non finanziamenti a pioggia, non assistenza alle popolazioni o alle aziende decotte, ma **progetti industriali veri** che consentano finalmente un rilancio del nostro Paese in chiave di **Innovazione & Sostenibilità**. **Management Innovation**, nel suo piccolissimo, vuole fare la sua parte.

🇬🇧 Everyone is talking about PNRR - the National Recovery and Resilience

Plan. You can find it here: <https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf>. It is a substantial 250-page document, full of information and projects and it outlines our future. Everyone talks about it, but has anyone even read it? In the various comments circulating among newspapers, TVs, social networks, it seems to me that the information is at least simplified if not distorted.

Of the **€ 191.5bn** allocated to the Plan, a huge figure, more than half are destined for the so-called "**green revolution**" and **digitalization processes**, which also include incentives for tourism, culture and innovation and competitiveness processes. The Government did well by starting immediately with **Mission 4** concerning **Education and Research**, which means thinking about future generations, those we are

indebting in an extraordinary way for the development of this same plan. Important **development of the infrastructures**, especially railways in the South, incentives to the **Third Sector** and **digitalization of Healthcare** are the other important chapters of the PNRR. Each of these will employ resources of tens of billions of euros for the next few years. The challenge for our Country is to make all this allocated money **effective and efficient**: no rainfalls, no assistance to populations or ailing companies, but real industrial projects that will finally allow a relaunch of our Country in terms of **Innovation & Sustainability**. **Management Innovation**, in its very small size, wants to do its part.



Emilio Sassone Corsi
Senior Partner & CEO
Management Innovation





Nuove risorse per portare avanti lo sviluppo di EOS, il personal computer dei veicoli spaziali.

■ Napoli, 11 Ottobre 2021 – **Round seed € 1,5M per Sidereus Space Dynamics**, azienda specializzata nella progettazione e realizzazione di veicoli spaziali di nuova generazione denominati EOS. A guidare questo nuovo round sono **Primo Space**, parte di Primo Ventures, fondo specializzato nel settore della new space economy e dal **Fondo Italia Venture II** – Fondo Imprese Sud di CDP Venture Capital SGR, fondo per lo sviluppo di Startup e PMI nel Mezzogiorno.

I veicoli EOS, caratterizzati da dimensioni ridotte (alti 1/10 dei lanciatori convenzionali), sono dotati di sistemi di volo e sicurezza all'avanguardia ed operabili da qualunque luogo nel mondo in poche ore. EOS sarà in grado di lanciare carichi nello spazio, svolgere attività in orbita e di procedere al recupero di microsattelliti.

La ricerca e sviluppo del primo dei tre prototipi, EOS "Caronte", è culminata con la sua realizzazione e sperimentazione nel dicembre 2020 permettendo di raccogliere dati essenziali per l'avvio della fase successiva. Con il round seed da € 1,5M sarà possibile proseguire lo sviluppo del secondo prototipo, EOS "Virgilio" e verrà portata a compimento, nel corso dei prossimi 18 mesi, una campagna di test ad intensità crescente che spazieranno dalle accensioni statiche dei motori fino ad arrivare all'esecuzione di voli a bassa quota.

Lo sviluppo avverrà all'interno di una nuova facility sperimentale in corso di realizzazione da parte dell'azienda sul territorio italiano e con uno sguardo ad un futuro sito di lancio nazionale.

Mattia Barbarossa, CEO, CTO e Founder della Sidereus annuncia: "La new space economy è molto più di una semplice tendenza, in questi anni siamo davanti ad un periodo storico estremamente significativo per il nostro futuro. Sono proprio le tecnologie che le aziende del settore oggi stanno sviluppando quelle che ci consentiranno di compiere nei prossimi anni il "salto planetario", tuttavia, gli sforzi attuali per lo sviluppo di sistemi di lancio orbitali sono tutti basati sugli approcci tecnologici di 60 anni fa. Per tale ragione stiamo lavorando ad EOS.

EOS è quello che definiamo "il **personal computer dei veicoli spaziali**", un veicolo piccolo, ma incredibilmente versatile. I moderni veicoli di lancio, anche quelli in sviluppo attualmente, sono comparabili a supercomputer, di grandi capacità e dimensioni ma presenti solo nelle stanze di qualche grande università o centro di ricerca sparso per il mondo. Ciò ne restringe fortemente l'utilizzo, a causa degli alti costi e dei lunghi tempi d'attesa.

Quello che stiamo invece creando è uno strumento che potrà essere dispiegato da qualunque luogo nel mondo, nel giro di qualche ora ed in totale sicurezza. Una tecnologia capace di andare e tornare dall'orbita anche più volte al giorno e di offrire potenzialmente a chiunque la libertà di accedere allo spazio, attualmente solo con microsattelliti, in un futuro prossimo, con molto di più.

Così come i personal computer negli anni '80 hanno consentito la creazione di internet, le cui implicazioni erano

all'epoca impensabili, anche uno strumento capace di dare a tutti la libertà di compiere il volo spaziale potrebbe avere implicazioni inimmaginabili."

Raffaele Mauro, Partner di Primo Space, ha commentato "Il mercato dei lanciatori sta attraversando una fase di profonda trasformazione, e Sidereus si inserisce in questa corrente con un piano ambizioso di ricerca e sviluppo. Primo Space ha deciso di puntare su un team giovane e altamente competente per poter realizzare in Italia un pezzo del futuro della *space economy*".

"Sidereus racchiude al suo interno uno spiccato *know how* tecnico accompagnato da una forte visione strategica dei founders. Supportare un'eccellenza così innovativa del

Mezzogiorno ci rende particolarmente orgogliosi" commenta **Francesca Ottier, Responsabile Fondo Italia Venture II** – Fondo Imprese Sud di **CDP Venture Capital Sgr**, "La ricerca e lo sviluppo di tecnologie abilitanti per l'aerospazio in Italia sono in forte crescita ed è strategico supportarle per garantire la



competitività di questo settore anche a livello internazionale".

L'obiettivo è quello di completare l'intero programma di sviluppo entro il 2024 ed inaugurare i primi voli orbitali commerciali del terzo ed ultimo prototipo EOS "Beatrice".

Sidereus Space Dynamics è stata fondata nel 2019 da **Mattia Barbarossa** con il supporto di **Management Innovation**. Il gruppo creato assieme a **Luca Principi**, co-founder e COO, e **Massimiliano Masciarelli**, co-founder e CFO, è impegnato nello sviluppo di tecnologie avanzate per il volo spaziale.

L'investimento dei Fondi in Sidereus ha visto il coinvolgimento di Quantico Advisory, con Lorenzo Castellano, e di Iniziativa, con il partner Marco Messina, in qualità di Co-Advisors finanziari dei Founders e dei Soci Storici di Sidereus, guidati da **Management Innovation** incubatore seriale di startup.

Gli studi Alma, nella figura del Partner Roberto Nigro, ed Orrick, Herrington & Sutcliffe, con il Partner Andrea Piermartini Rosi, hanno agito in qualità di consulenti legali dell'operazione rispettivamente a beneficio dei Fondi e della società.

Da sinistra:
Massimiliano Masciarelli,
Mattia Barbarossa,
Luca Principi.

Alle loro spalle il prototipo di EOS





New resources to advance the development of EOS, the personal computer of space vehicles.

Napes, Italy, 11 October 2021 - Round seed € 1.5M for

Sidereus Space Dynamics, a company specializing in the development of a new generation orbital vehicle called EOS. The VC leading this new round is **Primo Space**, part of Primo Fondo, a fund specialized in the new space economy sector, and the **Fondo Italia Venture II** of CDP Venture Capital SGR, a fund for the development of Startups and SMEs in the South.

The EOS vehicles, characterized by miniaturized dimensions (just 1/10 of a conventional launcher), are equipped with cutting-edge flight and safety systems and can be deployed and operated from anywhere in the world in just a few hours. EOS will be able to launch payloads into space, carry out activities in orbit and execute the recovery of microsattelites.

The research and development of the first of the three prototypes, EOS "Caronte",

culminated with its construction and testing in December 2020, allowing the collection of essential data for the beginning of the next phase.

With the € 1.5M round seed, it will be possible to continue the development and to complete the second prototype, EOS "Virgilio", over the next 18 months, through an intense test campaign that will range from static test fires of the engines up to the execution of the experimental flights.

The development will take place within a new facility under construction by the company on the Italian territory and with a look at a future national launch site, besides other European and international spaceports.

Mattia Barbarossa, CEO, CTO, and Founder of Sidereus announces:

"The new space economy is much more than a simple trend, in these years we are facing an extremely significant historical turning point for our future. The technologies that space companies are developing today are those that will allow us to make the "planetary leap" in the next years. However, the current efforts for the development of orbital launch systems are all based on the same technological approaches of the last 60 years. This is why we are working on EOS.

EOS is what we call "the personal computer of space vehicles", a small but incredibly versatile orbital vehicle. Modern launchers, even those currently under development, are comparable to supercomputers, with large capacity and size but available only in the rooms of just a few multinational corporations, universities, or research centers around the planet. This strongly limits its use, due to the high costs and long waiting times for launching.

What we are creating is a universal tool that can be deployed from any location in the world, within a few hours and in total safety. A technology capable of going to and return from orbit several times a day, potentially

offering anyone the freedom to access space. EOS technology is currently designed for microsattelites and soon for much more than that.

As personal computers in the 1980s contributed to the creation of the internet, we believe that a tool like EOS capable of giving everyone the freedom to perform spaceflight could have unimaginable positive implications".

Raffaele Mauro, Partner of Primo Space, commented "The launcher market is going through a phase of profound transformation, and Sidereus is entering this market with an ambitious research and development plan. Primo Space has decided to focus on a young and highly competent team to create a piece of the future of the space economy in Italy.

"Sidereus has strong technical know-how as well as a strong strategic vision of the founders. Supporting such innovative excellence from Naples makes us particularly proud" comments **Francesca Ottier, Head of Fondo Italia Venture II - Fondo Imprese Sud of CDP**

Venture Capital Sgr. Research and development of enabling technologies for aerospace in Italy are in strong growth and it is strategic to support them to ensure the competitiveness of this sector also at an international level "

The aim is to complete the entire development program by 2024 and inaugurate the first commercial orbital flights with the third and last EOS "Beatrice" prototype.

Sidereus Space Dynamics was founded in 2019 by **Mattia Barbarossa** with the support of **Management Innovation**. The group created together with **Luca Principi**, Co-Founder and COO, and **Massimiliano Masciarelli**, Co-Founder and CFO, is committed to the development of advanced technologies for space flight.

The investment of the Funds in Sidereus has seen the involvement of Quantico Advisory, with Lorenzo Castellano, and of Aperto, with the partner Marco Messina, as financial co-advisors of the Founders and the historical partners of Sidereus, led by **Management Innovation**, a serial start-up incubator.

The Alma law firms, in the figure of Partner Roberto Nigro, and Orrick, Herrington & Sutcliffe, with Partner Andrea Piermartini Rosi, acted as legal advisors for the operation supporting the VC Funds and Sidereus respectively.



From left: **Massimiliano Masciarelli, Mattia Barbarossa, Luca Principi.**

Behind them is the prototype of EOS





The Artificial Intelligence solution for medical diagnostics wins national award and goes to Expo Dubai

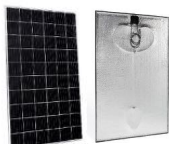
■ Ai primi di ottobre scorso si è tenuta la **Biomedical Technologies EXPO** presso ModenaFiere. **UltraAI** (<https://ultraai.eu>), società fondata ad inizio del 2021 da **Management Innovation, BlueTensor** e i Prof. **Libertario Demi** e **Paolo Giorgini** dell'**Università di Trento**, ha partecipato a questa manifestazione aggiudicandosi il premio come la startup più innovativa nel settore biomedicale e parteciperà alla **"Settimana della Salute"** che si terrà a **Dubai dal 27 gennaio al 2 febbraio 2022 all'interno del Padiglione Italia di EXPO2020**. UltraAI, attraverso un importante finanziamento da parte di **EIT Digital**, il network di innovazione e formazione imprenditoriale dell'**Istituto Europeo di Innovazione e Tecnologia**, ha realizzato un prodotto di Intelligenza Artificiale che consente la diagnosi precoce delle malattie polmonari, incluso COVID-19. Ne abbiamo già parlato nella **Management Innovation Newsletter n. 38**. La soluzione UltraAI può portare a **ridurre il numero di decessi grazie alla possibilità di effettuare diagnosi precoci** a basso costo e con maggiore frequenza senza avere effetti collaterali sui pazienti come potrebbe essere, invece, con l'uso di dispositivi basati su radiazioni ionizzanti. Inoltre, data la portabilità, si possono anche prevedere applicazioni al di fuori del contesto ospedaliero, come ad esempio il **monitoraggio domiciliare** dei pazienti.



From left: Petra Trevisan, Alena Bruschetti and the UltraAI CEO Jonni Malacarne.

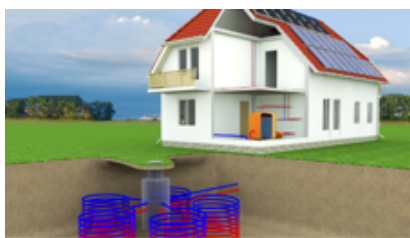
■ *At the beginning of October the **Biomedical Technologies EXPO** was held at ModenaFiere. **UltraAI** (<https://ultraai.eu>), a company founded in early 2021 by **Management Innovation, BlueTensor** and Professors **Libertario Demi** and **Paolo Giorgini** of the **University of Trento**, took part in this event, receiving the award as the most innovative startup in the biomedical sector and it will participate in the "Health Week" to be held in **Dubai from 27 January to 2 February 2022 in the EXPO2020 Italian Pavilion**. UltraAI, through an important funding from **EIT Digital**, the innovation and entrepreneurial training network of the **European Institute of Innovation and Technology**, has created an Artificial Intelligence product that allows the early diagnosis of lung diseases, including COVID-19. We presented it in **Management Innovation Newsletter n. 38**.*

*The UltraAI solution can lead to a **reduction in the number of deaths thanks to the possibility of making early diagnoses** at low cost and with greater frequency without having side effects on patients as it could instead happen with the use of devices based on ionizing radiation. Moreover, given its portability, it is also possible to foresee applications outside the hospital context, such as for example **home monitoring** of patients.*



The new hybrid solar panel will have 70% more energy efficiency and a corresponding reduction in CO₂ emissions

■ **Energain** è impegnata da anni nel settore della progettazione, sviluppo, realizzazione ed installazione dei pannelli solari ibridi (PVT), ossia pannelli solare unici in **grado di produrre contemporaneamente energia elettrica ed acqua calda**. Il modello fino ad ora commercializzato **SolarOne basic** sarà a breve affiancato/sostituito dal **SolarOne Pro**, attualmente in fase di certificazione ICIM. La proposta Energain riguarda tutto l'ecosistema di efficientamento energetico: **sonde geotermiche** di bassa profondità e **pannelli radianti** a parete o a soffitto per la climatizzazione. Il 2021 si chiuderà con un **fatturato prossimo a 1M€** e le previsioni per gli anni successivi sono di moltiplicazione del fatturato. A novembre prossimo **inizierà la campagna di crowdfunding sulla piattaforma Opstart** dove si andrà a raccogliere liquidità per implementare i nuovi impianti produttivi, creare una solida rete commerciale e continuare gli studi in R&D.



■ ***Energain** has been committed for years in the sector of design, development, construction and installation of hybrid solar panels (PVT), i.e. unique solar panels **capable of simultaneously producing electricity and hot water**. The model marketed up to now, **SolarOne basic**, will soon be joined/replaced by **SolarOne Pro**, currently undergoing ICIM certification. Energain's proposal includes the entire energy efficiency ecosystem: low depth **geothermal probes** and **wall or ceiling radiant panels** for climate control. 2021 will close with a **turnover of around 1M €** and the forecasts for the following years are for the multiplication of turnover.*

*In November a **crowdfunding campaign on the Opstart platform** will be launched, in order to collect liquidity for the implementation of new production plants, the creation of a solid commercial network and the continuation of R&D studies.*