



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

CATCH atMIND: l'Università Statale di Milano alla guida dell'Hub che porterà il sistema sanitario italiano ed europeo nell'era dell'innovazione digitale

Nasce CATCH atMIND, il Digital Hub Europeo coordinato dall'Università degli Studi di Milano in collaborazione con 17 partner espressioni del mondo accademico, clinico, tecnologico, delle imprese innovative e del terzo settore.

Milano, 27 febbraio 2023 - Con la certificazione europea del **Seal of Excellence** ricevuta la scorsa settimana, che lo qualifica "proposta di progetto di alta qualità in un processo di valutazione altamente competitivo", **CATCH atMIND** entra nella rete dei **Poli Europei di Innovazione Digitale (EDIH)** e si qualifica come **una delle più ambiziose progettualità europee per offrire servizi basati su Artificial Intelligence (AI) e Machine Learning nell'ambito Healthcare e Life Sciences.**

I Poli Europei di Innovazione Digitale sono istituiti nell'ambito del **Digital Europe Programme** per contribuire alla digitalizzazione delle piccole e medie imprese e della pubblica amministrazione nei diversi ambiti, sfruttando AI, Cybersecurity o High Performance Computing.

"Queste tecnologie stanno aprendo la strada a nuovi approcci all'erogazione delle cure, alla diagnostica clinica, all'innovazione medica, alla progettazione di farmaci e allo sviluppo di terapie e servizi innovativi", precisa **Ernesto Damiani, professore ordinario di Informatica e referente scientifico del progetto**, che, insieme ai suoi collaboratori e a una rete di docenti dell'ateneo guidata dalla farmacologa **professoressa Adriana Maggi**, ha coordinato la stesura del progetto.

L'Hub guidato dalla Statale nasce per promuovere la traslazione dei risultati e dei prodotti della ricerca sanitaria in applicazioni pratiche e allo sviluppo di servizi per le imprese e la pubblica amministrazione (ospedali, Università, centri di ricerca).

"Il Polo realizzerà un ambiente dove i dati, gestiti nel rispetto della normativa in materia, nonché supportati dalle tecnologie 5G per garantirne la sicurezza e privacy, possano essere trasmessi, condivisi, armonizzati e rielaborati per attività di ricerca" - spiega **Mariapia Abbraccio, Prorettrice Vicaria a Ricerca e Innovazione dell'Università Statale di Milano** - *"per migliorare le modalità di diagnosi, per fornire servizi più efficaci ed efficienti al cittadino e per migliorare la capacità di introdurre soluzioni nuove e innovative da parte delle aziende"*.

Il progetto insisterà sulle infrastrutture tecnologiche di **EDGE computing** - modelli di calcolo distribuito in cui l'elaborazione dei dati avviene il più vicino possibile al luogo di generazione per garantire tempi di risposta brevissimi. Fisicamente, l'infrastruttura troverà una collocazione naturale nel nuovo Laboratorio 5G a Città Studi sviluppato congiuntamente dal Dipartimento di Informatica dell'ateneo e da TIM e diretto dal prof. Ernesto Damiani e opererà in stretta sinergia con lo Spoke 2 di MUSA (Multilayered Urban Sustainability Action), il progetto del PNRR che punta a trasformare l'area metropolitana della città in un ecosistema di innovazione.

“CATCH atMIND nasce dalla ricerca di punta di ambito biomedico, informatico e dell’intelligenza artificiale presente in Statale e negli atenei partner e rappresenta un modello virtuoso di sinergia tra attori del contesto accademico, dei servizi e delle aziende di alto livello nell’industria sanitaria italiana, situate in Regione Lombardia,” conclude il **Rettore dell’Università Statale di Milano Elio Franzini**.

Sono partner di Catch atMIND: IRCCS Ospedale Galeazzi-Sant’Ambrogio, Arexpo, Fondazione Triulza, Bio4Dreams, a cui si aggiungono gli altri partner coinvolti nel progetto: oltre a TIM, le Università di Pavia, Brescia e Milano-Bicocca, CY4GATE GROUP, COMPLEXDATA, ADVICE PHARMA, EDI.IT s.r.l., LEAN EXPERIENCE FACTORY SCARL, i&T HUB, Officine Innovazione S.r.l., Cariplo Factory, The European House – Ambrosetti.

Ufficio Stampa

Università Statale di Milano

Anna Cavagna Cell. 334.6866587

Chiara Vimercati Cell. 331.6599310

ufficiostampa@unimi.it

I PARTNER

Università partner e ospedali con solide competenze ICT e nelle scienze della vita, che forniranno e gestiranno dati biologici e clinici:

- 1) **UNIMI** (coordinatore) a oggi vanta un corpo docenti di circa 2000 unità, 33 dipartimenti e 4 piattaforme tecnologiche (UNITECH), abbracciando quasi tutte le discipline scientifiche, con particolare attenzione alle scienze naturali, al settore sanitario e alle tecnologie avanzate. La Statale coordinerà il consorzio e metterà a disposizione docenti di elevata competenza. Il personale tecnico-amministrativo sarà integrato con 6 unità dedicate esclusivamente alla gestione del progetto, dei suoi aspetti tecnici e del relativo ufficio di contatto. Fornirà infrastrutture e dati che saranno utilizzati per i servizi. Il coordinatore individuato dalla Statale vanta una lunga e comprovata esperienza nel coordinamento di grandi progetti nazionali e internazionali.
- 2) **UNIPV** è un'università italiana con quasi 26.000 studenti e quasi 1.000 docenti. UNIPV parteciperà con il Centro di Tecnologie per la Salute (CHT), per finalità formative, nonché di ricerca e sviluppo di applicazioni ICT innovative in ambito sanitario incentrate sul *machine learning* e sulla sanità elettronica, focalizzandosi su metodi e strumenti avanzati per l'analisi dei dati clinici.
- 3) **UNIBS** conta circa 15.000 studenti e 8 dipartimenti dedicati a 4 macrosettori (ingegneria, medicina, economia e giurisprudenza). Due dei suoi dipartimenti (dipartimento di Ingegneria dell'informazione e dipartimento di Medicina molecolare e traslazionale) parteciperanno a CATCH atMIND fornendo servizi e competenze, nonché dedicando al progetto docenti e unità di personale.
- 4) **UNIMIB** è un'università dinamica, orientata alla ricerca e all'innovazione, con 14 dipartimenti che coprono vari settori tra cui ICT, scienze della formazione, economia, amministrazione e gestione aziendale, giurisprudenza, matematica, fisica e scienze naturali, medicina, psicologia e sociologia. UNIMIB fornirà infrastrutture e dati biomedici che saranno utilizzati per i servizi. UNIMIB contribuirà aprendo le porte del suo BICOCCA Bioinformatics, Biostatistics and Bioimaging Centre, caratterizzato da un approccio interdisciplinare alla valutazione dei dati sanitari.
- 5) **OGSA** è un centro di eccellenza per la ricerca e il trattamento delle patologie ortopediche e, in particolare, vengono condotti numerosi studi volti a indagare le disfunzioni della colonna vertebrale. L'IRCCS Ospedale Galeazzi-Sant'Ambrogio ogni anno partecipa, in media, a 50 sperimentazioni cliniche riguardanti dispositivi ortopedici impiantabili e procedure chirurgiche. Una linea di ricerca è dedicata all'elaborazione di dati e immagini con l'ausilio di applicazioni di *machine learning* e, conseguentemente, allo sviluppo di software a supporto dell'attività clinica. OGSA parteciperà fornendo dati, casi d'uso e test pilota per applicazioni cliniche.

Partner tecnologici leader di settore che metteranno a disposizione le infrastrutture e gli strumenti necessari:

- 6) **TIM** è il gruppo leader in Italia e Brasile nel settore ICT. Il gruppo sviluppa infrastrutture fisse, *mobile* e *cloud*, centri di dati, servizi e prodotti per le comunicazioni ed è all'avanguardia nel campo delle tecnologie digitali. TIM metterà a disposizione le sue elevate competenze al fine di rendere accessibile ai clienti e ai fornitori di servizi di CATCH atMIND l'innovativa infrastruttura per l'archiviazione, il trasferimento e la gestione dei dati predisposta con UMIL per il progetto MUSA.
- 7) **CY4GATE GROUP** Società nata nel 2014 con il compito di rispondere ad una domanda di sicurezza cibernetica non convenzionale. Quotata all'Euronext Growth Milan da giugno 2020, CY4GATE GROUP è stata concepita per progettare, sviluppare e produrre tecnologie e prodotti, sistemi e servizi, che siano in grado di soddisfare i più stringenti e moderni requisiti di "Cyber Intelligence

& Cyber Security” espressi dalle Law Enforcement Agencies, Forze Armate, Istituzioni e Aziende, sul territorio nazionale e sul mercato estero. Progetto industriale italiano unico nel suo genere, CY4GATE GROUP opera nel mercato cyber a 360°, con prodotti proprietari che soddisfino sia le esigenze di raccolta e di analisi delle informazioni, che di sicurezza. Cy4gate metterà la sua esperienza di lunga data al servizio di CATCH atMIND per creare una piattaforma di servizi che risponda ai principi di sicurezza fin dalla progettazione.

- 8) **COMPLEXDATA** è una start-up e uno spin-off di un centro di ricerca, con competenze di ricerca nei settori della biomedicina, della fisica, dell’informatica e della matematica applicata. Nel quadro di CATCH atMIND COMPLEXDATA contribuirà ai servizi della piattaforma ARIADNE, che coniuga intelligenza artificiale e dati biologici. Questi servizi verranno sfruttati allo scopo di fornire dati biologici armonizzati e pronti per l’uso.
- 9) **ADVICE PHARMA:** Advice Pharma Group è una CRO biodigitale che sviluppa tecnologie innovative e fornisce servizi per la ricerca clinica, assistendo i propri clienti in tre ambiti strategici: gestione di studi clinici, progetti di *real world evidence* (RWE) e biobanche; integrazione di software per la ricerca clinica; produzione di terapie digitali. Advice Pharma ha creato piattaforme in grado di raccogliere e gestire dati in modo sicuro, verificato e semplice, con l’obiettivo primario di migliorare l’efficacia e l’efficienza della ricerca in campo farmaceutico e biomedico. Advice Pharma metterà a disposizione del consorzio i propri servizi e le elevate competenze del proprio staff tecnico.

Partner a supporto della digitalizzazione della PA e delle PMI, che forniranno servizi innovativi:

- 10) **EDI.IT** è il *digital innovation hub* di Confcommercio, la più grande associazione di rappresentanza del settore terziario in Europa (750mila imprese associate). Nel quadro di CATCH atMIND, EDI.IT fornirà assistenza nel processo di innovazione, sviluppo e trasformazione digitale delle PMI, con funzioni di incubatore e acceleratore di impresa.
- 11) **Bio4Dreams** è un incubatore certificato fondato nel 2017, a capitale totalmente privato, che si rivolge a start-up innovative nel campo delle scienze della vita ancora a una fase iniziale dello sviluppo di impresa, concentrandosi sui soggetti della filiera dell’innovazione per creare percorsi imprenditoriali sostenibili, pragmatici, duraturi e di respiro internazionale. I principali punti di forza che Bio4Dreams ha messo a disposizione di CATCH atMIND sono i suoi programmi di incubazione altamente personalizzati e flessibili, costruiti con metodologie comuni e validate, nonché la sua vocazione internazionale.
- 12) **LEF** è un centro di formazione che fornisce alle imprese le competenze necessarie per il raggiungimento dell’eccellenza operativa e l’attuazione efficace della trasformazione digitale, coniugando l’approccio scientifico con quello esperienziale. Il principale obiettivo di LEF è sostenere le imprese nello sviluppo di un percorso sostenibile verso l’efficienza operativa e l’aumento della produttività.
- 13) **I&T Hub** è una società consortile che riunisce varie associazioni di categoria delle PMI. Nei diversi ambiti del Piano Impresa 4.0, I&T Hub fornirà a CATCH atMIND servizi in materia di competenze per la valutazione e l’analisi organizzativa, valutazione della sostenibilità economica e finanziaria dei progetti, accesso a linee di credito e finanziamenti pubblici.
- 14) **Officine Innovazione** è la società del network Deloitte Italia che fornisce nuovi servizi per lo sviluppo e il consolidamento delle iniziative in materia di innovazione a grandi imprese, start-up, PMI, università e a tutti gli attori dell’ecosistema e della rete dell’innovazione. OI garantisce a CATCH atMIND esperienza e competenze avanzate in materia di: definizione del modello d’impresa, pianificazione d’impresa, strategie *go-to-market*, valutazione tecnologica e ricerca di mercato, programmi di *open innovation* volti a promuovere l’incontro tra clienti aziendali, start-up, capitali d’investimento e pubbliche amministrazioni.

15) **Cariplo Factory** è uno dei più importanti hub di innovazione in Italia ed è focalizzato principalmente su due trend trasformativi: digital transformation e circular economy. Cariplo Factory sviluppa e implementa programmi di open innovation, mettendo a disposizione formazione esperienziale, programmi di accompagnamento imprenditoriale, progetti di collaborazione tra talenti, startup e aziende, investimenti di Venture Capital e attività di supporto all'internazionalizzazione. Cariplo Factory nasce nel 2016 per volontà di Fondazione Cariplo e agisce attraverso un modello inclusivo che coinvolge un network nazionale di università, centri di trasferimento tecnologico, incubatori, acceleratori, fablab, parchi scientifici tecnologici, startup, business angel, fondi di venture capital, PMI e corporate. Cariplo Factory è una Società Benefit.

Partner che garantiscono un'efficiente rete di contatti con il più ampio ecosistema nazionale e internazionale dell'innovazione a livello intersettoriale:

- 16) **AREXPO** è una società a maggioranza pubblica creata per favorire la trasformazione delle aree da rigenerare in luoghi aziendali e residenziali attraenti, attraverso efficaci partenariati pubblico-privato. Il ruolo della società, che è a capo del progetto di trasformazione dell'area di MIND, è quello di sostenere, agevolare, mediare e attuare i partenariati pubblico-privato.
- 17) **The European House – Ambrosetti** offre servizi di consulenza in Italia e nel mondo tramite l'elaborazione di studi e scenari strategici rivolti a istituzioni e aziende italiane ed europee. Nel quadro di CATCH atMIND, fornirà servizi per lo sviluppo d'impresa e l'analisi strategica.
- 18) **Fondazione Triulza** è la rete delle 69 principali organizzazioni del terzo settore e dell'economia civile d'Italia rimasta operativa da Expo Milano 2015 in MIND per mettere al centro del progetto di sviluppo l'innovazione sociale e agevolare l'immersione nel nuovo ecosistema di innovazione di Milano dei valori, delle competenze e delle esperienze del terzo settore e dell'economia civile. L'obiettivo è dar vita in MIND ad una palestra in cui sperimentare nuovi modelli di sviluppo sostenibile e nuove forme di economia sociale, in linea con il Social Action Plan dell'Unione Europea. Tra gli strumenti messi in campo: il Social Innovation Campus, primo "campus" italiano sull'Innovazione Sociale rivolto a giovani, realtà del terzo settore e dell'economia civile, startup e aziende tecnologiche, università, centri di ricerca, enti locali e imprese profit e sociali; i percorsi "social tech" per consolidare l'innovazione, la digitalizzazione e il trasferimento tecnologico al terzo settore e alle startup sociali (53 cooperative e startup sociali già coinvolte). All'interno di CATCH atMIND, Fondazione Triulza sarà coinvolta in attività di sviluppo e innovazione per gli enti del terzo settore