

Da WebValley a MLCast: online il nuovo portale della community europea del nowcasting

6 Agosto 2026

Nato da WebValley 2026, il sito unisce open science e intelligenza artificiale per rendere più accessibili i modelli di previsioni meteorologiche a brevissimo termine

Un progetto nato durante WebValley è diventato uno **strumento concreto per una comunità scientifica internazionale**. È online il nuovo sito di [MLCast](#), la **community europea che sviluppa strumenti open source basati sull'intelligenza artificiale per il nowcasting**, ovvero le **previsioni meteorologiche a brevissimo termine, fondamentali per anticipare l'evoluzione di fenomeni intensi nelle ore successive**.

Il portale è il risultato della Challenge della ventiseiesima edizione di WebValley, la summer school di Fondazione Bruno Kessler quest'anno dedicata al tema "[Weather Meets Artificial Intelligence: Building Tomorrow's Earth Science](#)", che si è svolta a fine giugno in due settimane e ha coinvolto 20 studentesse e studenti provenienti dall'Italia e dall'estero, chiamati ad applicare l'intelligenza artificiale alla meteorologia e all'osservazione della Terra secondo i principi della Open Science. Nel corso del camp, i partecipanti hanno lavorato su dati reali e sfide scientifiche insieme ai ricercatori dell'unità Data Science for Industry and Physics – [DSIP](#) del [Centro Digital Industry](#) FBK, nell'ambito dell'iniziativa MLCast del programma [EUMETNET E-AI](#), con il contributo del [Danish Meteorological Institute](#), della [Protezione Civile della Provincia autonoma di Bolzano](#), di [Meteotrentino](#) e di [CINECA](#), che ha messo a disposizione risorse computazionali GPU, fornendo casi d'uso, esperienze e competenze direttamente dal mondo della ricerca e delle previsioni meteorologiche, confrontandosi con sfide dedicate all'applicazione dell'intelligenza artificiale alle scienze del clima.

Accanto ai progetti dedicati alla costruzione di un nuovo dataset di copertura per la Francia, all'addestramento di un modello di nowcasting e allo sviluppo di una libreria di data visualization di dati meteorologici, uno dei quattro gruppi di lavoro si è concentrato sulla **progettazione del nuovo ecosistema digitale di MLCast, curandone il sito web, la documentazione e il**

branding e trasformando un'esigenza della comunità scientifica in una risorsa concreta.

Il progetto è stato sviluppato da un gruppo di quattro studenti, guidati dai tutor FBK **Mattia Varagnolo, Luca Coviello e Gabriele Franch**, in collaborazione con i ricercatori Leif Denby e Irene Livia Kruse del Danish Meteorological Institute. *“È stato uno sforzo realmente congiunto: noi ricercatori abbiamo condiviso una visione comune del progetto e insieme al contributo degli studenti l'abbiamo trasformata in una soluzione concreta, seguendone tutte le fasi: dalla progettazione della struttura del sito al branding, fino alla sua implementazione. Il risultato è il frutto di un continuo confronto tra ricerca, sviluppo e creatività”*, racconta **Mattia Varagnolo**.

L'obiettivo non era semplicemente realizzare un nuovo sito, ma ripensare il modo in cui MLCast si presenta all'esterno e accoglie nuovi contributori. Fino a oggi le informazioni erano distribuite tra documentazione tecnica, repository software, documenti condivisi e diversi strumenti di collaborazione, senza un punto di accesso unico capace di spiegare con chiarezza cos'è la community, quale problema affronta e come partecipare alle sue attività. *“Volevamo raccontare MLCast in modo più efficace. Da una parte era importante spiegare che cos'è la community e quale problema scientifico affronta, dall'altra volevamo trasmettere l'idea che non si tratta di un progetto riservato a pochi, ma di una realtà aperta a chiunque abbia interesse e competenze per contribuire,”* spiega **Luca Coviello**.



Il nuovo portale mette al centro proprio questi aspetti. Organizzato attorno ai **tre pilastri della community, del software e dei dataset**, il sito accompagna gli utenti alla scoperta dell'ecosistema MLCast, raccogliendo in un unico spazio la documentazione tecnica, le librerie Python sviluppate dalla community, il catalogo dei dataset e le indicazioni per iniziare a collaborare. La nuova architettura delle informazioni, progettata durante la challenge, rende più semplice orientarsi e favorisce l'onboarding di nuovi contributori, in pieno spirito open source.

Grande attenzione è stata dedicata anche ai dataset condivisi, elemento fondamentale per addestrare e validare i modelli di intelligenza artificiale. Attualmente la community mette a disposizione dati meteorologici ad alta risoluzione provenienti da cinque Paesi europei e punta ad ampliare progressivamente la copertura geografica, favorendo il coinvolgimento di nuovi partner interessati a contribuire con i propri dati e le proprie competenze.

Il lavoro svolto durante WebValley ha riguardato anche la definizione dell'identità visiva di MLCast, con la progettazione di un nuovo logo e di un linguaggio grafico capace di rappresentare una comunità giovane, dinamica e orientata alla collaborazione. Il risultato è un portale che non rappresenta soltanto una vetrina, ma uno strumento di lavoro pensato per facilitare l'incontro tra ricerca, sviluppo software e collaborazione internazionale. Per una community nata appena due anni fa e già in rapida crescita, il nuovo sito rappresenta un passo importante per aumentare la propria visibilità e coinvolgere nuovi contributori. È la dimostrazione più concreta del valore del format di WebValley: coinvolgere studenti dell'ultimo anno delle scuole superiori — fortemente

motivati e appassionati di data science e materie STEM — all'interno di un progetto di ricerca reale innesca una curva di apprendimento straordinaria. A ogni edizione, questi giovani talenti dimostrano di poter offrire un contributo tangibile e duraturo alla comunità scientifica internazionale, trasformando un'esperienza formativa in risorse d'eccellenza per la ricerca di domani.

LINK

<https://magazine.fbk.eu/it/news/da-webvalley-a-mlcast-online-il-nuovo-portale-della-community-europea-del-nowcasting/>

TAG

- #clima
- #data visualization
- #dataset
- #dsip
- #industriadigitale
- #intelligenzaartificiale
- #meteo
- #MLCast
- #nowcasting
- #openscience
- #stem
- #webvalley2026

MEDIA COLLEGATI

- Sito MLCast: <https://mlcast.org/>
- Sito WebValley: <https://webvalley.fbk.eu/>

AUTORI

- Michela Antino