

ALMAWAVE PRESENTA VELVET: L'IA ITALIANA SOSTENIBILE ED EFFICACE

- Velvet è una famiglia di Large Language Model progettata e realizzata integralmente in Italia
- Disegnata per essere efficiente, agile e a basso consumo
- Fondata su governance dei dati e rispetto del quadro regolatorio europeo
- Integrata in applicazioni "ready to use" e facilmente specializzabile
- Pronta all'uso *in cloud*, sulle principali piattaforme, e *on premise*

Roma, 29 gennaio 2025 – Almageve, società italiana quotata sul mercato Euronext Growth Milan (Ticker: AIW), e parte del Gruppo Almageve, attiva in ambito Data & Artificial Intelligence, ha presentato oggi, presso l'Auditorium della Tecnica di Confindustria a Roma, Velvet: famiglia di modelli di Intelligenza Artificiale generativa multilingua. Si tratta di Velvet 14B e Velvet 2B, Large Language Model (LLM) fondazionali e *Instruct*, sviluppati integralmente dall'azienda in Italia su propria architettura, e addestrati sul supercalcolatore Leonardo gestito da Cineca. I modelli sono rilasciati in modalità *Open Source*. La tecnologia Velvet, rivolta alle Imprese, è l'espressione di un bagaglio di competenze solide, maturate da Almageve e dai suoi professionisti in oltre 15 anni di attività, in ambito R&D e attraverso centinaia di progetti legati all'uso dell'IA - in settori quali Sanità, Previdenza, Giustizia, Sicurezza, Mobilità, Finanza e PA. Nasce da una progettazione attenta dell'IA, nello scenario di riferimento europeo, pensata per essere sostenibile - dunque leggera nei consumi - ma al tempo stesso efficace nei casi d'uso reali. I modelli sono pronti per essere utilizzati sulle principali piattaforme di mercato *in cloud*, *on premise* e *on the edge*. L'IA Velvet è integrata nell'ampio portafoglio di soluzioni applicative IA verticali della piattaforma AIWave della Società.

Valeria Sandei, Amministratore Delegato di Almageve, ha dichiarato: «*Velvet nasce dalla scelta strategica di investire con determinazione in un ambito tecnologico di vasto potenziale positivo, realizzando una Intelligenza Artificiale progettata per condensare al tempo stesso efficacia, leggerezza nei consumi e grande agilità nell'adattarsi a svolgere compiti mirati nei settori verticali in cui operiamo. Una visione, la nostra, che non è chiamata ad adeguarsi al contesto Europeo, ma lo considera, invece, come valore fondante nella costruzione. Questo sviluppo è frutto del nostro percorso ultradecennale nelle tecnologie del linguaggio, da sempre incentrato sulle competenze tecniche nella IA, che oggi – e sempre più in futuro – possono fare la differenza. Un patrimonio di conoscenza cresciuto in Almageve, sia sul fronte R&D - in sinergia con l'ecosistema accademico italiano - sia nella comprensione dell'uso effettivo di queste tecnologie, grazie a centinaia di progetti concreti realizzati. Il lancio di questi primi modelli generativi è solo l'inizio e ci conferma come un player protagonista in Europa, capace di innovare, pensando che l'IA sia una sfida aperta e che quanto fatto sia la miglior premessa per mettere in campo evoluzioni sempre più rilevanti*».

Alla presentazione di Velvet sono intervenuti il Senatore Alessio Butti, Sottosegretario alla Presidenza del Consiglio per l'Innovazione Tecnologica, Maurizio Tarquini, Direttore Generale Confindustria, Lucilla Sioli, Direttrice EU AI Office – Commissione Europea ed Alberto Tripi, Presidente del Gruppo Almageve. Inoltre, hanno preso parte all'evento S.E. Monsignor Vincenzo Paglia, Presidente Pontificia Accademia per la Vita, il Professor Gianluigi Greco, Presidente AIXIA ed il Professor Francesco Ubertini, Presidente Cineca.



Velvet è una IA fondata su governance dei dati e rispetto del quadro regolatorio

Velvet è una famiglia di modelli generativi fondazionali e *Instruct*, progettati totalmente su architettura Almageve, secondo le linee di riferimento dell'AI Act e del quadro regolatorio complessivo. I modelli, rilasciati in modalità *Open Source*, sono multilingua, e si contraddistinguono per le capacità specifiche di tutela delle singole lingue, in particolare di quella italiana. Sono state infatti utilizzate tecniche e metodologie di *data lineage* e addestrati algoritmi proprietari, disegnati a questo scopo. Velvet implementa un approccio attento nella selezione dei dati, per ridurre i rischi di discriminazione e mitigare i *bias*. Particolare attenzione nella progettazione è stata posta da Almageve sul tema *Privacy*, per consentire una gestione più efficace e tempestiva di queste tematiche sensibili ed essenziali. In questo contesto, elemento innovativo a livello internazionale di Velvet è "PAE" (Privacy Association Editing), un algoritmo proprietario che permette di eliminare, ove necessario, direttamente dal modello le informazioni sensibili, senza necessità di riaddestramento.

Velvet è disegnata per essere leggera e sostenibile

Almageve ha identificato il punto di equilibrio nella costruzione di un modello che massimizza la performance con un uso infrastrutturale leggero. Efficace, ma a basso consumo, può essere utilizzato anche su piccole infrastrutture con processori GPU di ultima generazione, contenendo impronta di carbonio, consumi di risorse energetiche, oltre che riducendo i costi di addestramento e di esercizio in contesti estesi. Velvet è pronto all'uso in cloud, on premise e on the edge, grazie alle collaborazioni con operatori leader di mercato, fra cui AWS, Oracle, Microsoft, Dell e quella con IBM in fase di attuazione.

Velvet è integrata in applicazioni "ready to use" e facilmente specializzabile

Velvet è stata tecnicamente realizzata con rilevanti capacità di comprensione testuale e funzioni evolute che la rendono adatta a svolgere compiti specifici nelle Aziende, anche in settori verticali complessi come Sanità, Pubblica Amministrazione, Sicurezza, Finanza, Mobilità. Una specializzazione mirata e veloce che si integra nativamente anche all'interno di Almageve, la piattaforma Almageve di Intelligenza Artificiale Multiagentic, con oltre 30 soluzioni applicative pronte all'uso, destinate a diversi settori e finalizzate alla gestione di compiti articolati su dati e informazioni. Velvet è già in fase di beta-testing presso primari clienti per casi d'uso applicativi concreti. Velvet è progettata per essere intuitiva ed user-friendly, economicamente sostenibile e per fornire risultati precisi e affidabili.

Velvet, un ecosistema di collaborazioni scientifiche e progetti

Almageve si pone, da sempre, come Azienda sinergica con la ricerca nazionale, parte attiva dell'ecosistema e volano della competenza IA in chiave industriale.

I modelli Velvet sono anche frutto delle numerose collaborazioni in essere con il mondo accademico e della ricerca, fra cui ad esempio Università Tor Vergata, Fondazione Bruno Kessler, Università La Sapienza, Università di Catania e Università di Bari. Per la compliance etica e regolatoria, Almageve ha collaborato con SlpEIA – Società Italiana per l'Etica nell'Intelligenza Artificiale.

Inoltre, la società in partnership con varie primarie realtà industriali italiane, si è aggiudicata di recente *Innovate*, il primo calcolatore *Industry grade* per erogare servizi di Intelligenza Artificiale promosso da Euro HPC, che sarà gestito da Cineca.

Specifiche tecniche

VELVET 14B

Un Large Language Model caratterizzato da 14 miliardi di parametri, 6 lingue (italiano, tedesco, spagnolo, francese, portoghese, inglese) un vocabolario da 127 mila parole e una finestra di contesto da 128 mila token che lo rendono adatto ai set documentali più articolati.

È stato addestrato sul Supercalcolatore Leonardo gestito da Cineca, su oltre 4.000 miliardi di token e sviluppato per adattarsi efficientemente a una molteplicità di settori verticali. Ha fra i suoi valori fondanti il controllo dei dati di addestramento e la gestione etica e sostenibile della tecnologia.

Il modello è rilasciato *Open Source* nella versione Instruct.

Per approfondimenti si rimanda alla model card del modello.

VELVET 2B

Velvet 2B è un modello caratterizzato da 2 miliardi di parametri, in italiano e inglese, con una finestra di contesto da 32 mila token e un vocabolario di 127 mila parole.

È stato addestrato sul supercomputer Leonardo di Cineca con oltre 2.000 miliardi di token.

Il modello è rilasciato *Open Source* nella versione Instruct.

Per approfondimenti si rimanda alla model card del modello.

Profilo Almaxwave

Almaxwave S.p.A è una società italiana, quotata sul mercato Euronext Growth Milan (AIW.MI), attiva in ambito Data & Artificial Intelligence. Il Gruppo dispone di tecnologie proprietarie, soluzioni e servizi che concretizzano il potenziale dell'AI e dei dati nell'evoluzione digitale di aziende e pubbliche amministrazioni e può contare su oltre 400 clienti nazionali ed internazionali, in settori quali Government, Finance, Energy & Utilities, Turismo, Healthcare, operando direttamente e tramite partner. Sono circa 450 i professionisti che fanno parte della squadra Almaxwave. Il Gruppo si avvale di laboratori tecnologici AI dedicati allo sviluppo di prodotti, piattaforme e soluzioni verticali destinate ai diversi comparti di mercato. Gli asset tecnologici di Almaxwave, pensati e realizzati come modello di esperienza naturale nell'interazione tra uomo e macchina, consentono di interpretare testo e voce in oltre 40 lingue, interagire in chiave multicanale, analizzare il dato e l'informazione in un'ottica di valorizzazione della conoscenza e automazione per il supporto alle decisioni. I centri di competenza consentono, inoltre, di realizzare il potenziale dei dati in contesti complessi, unendo le competenze sui principali framework di mercato in aree quali Data Management, Machine Learning, Location Intelligence, e la conoscenza dei processi di business nei settori verticali di riferimento.

Il perimetro Almaxwave, parte del Gruppo Almaxviva, include le società SisTer, The Data Appeal Company, Mabrian Technologies, Obda Systems, Almaxwave do Brasil, Almaxwave Usa. www.almaxwave.com

Per informazioni:

Contatti Almaxwave (Ufficio Stampa esterno):

Thanai Bernardini, mob. 335.7245418, me@thanai.it; **Alessandro Bozzi Valenti**, mob. 348.0090866, alessandro.valenti@thanai.it

Contatti IR:

Davide Diotallevi, investor.relations@almaxwave.it

Contatti Euronext Growth Advisor:

Banca Mediolanum, tel. 02.9049.2525, ecm@mediolanum.it

Contatti Gruppo Almaxviva: media@almaxviva.it