

LA CITTÀ DELLA RICERCA

LE ANIME
NATO DA TRE DIPARTIMENTI
INGEGNERIA GESTIONALE
DESIGN E BIOINGEGNERIA

LA SCOMMESSA
L'ATENEHO HA INVESTITO
1.125MILA EURO INIZIALI
ORA SI ALIMENTA CON STUDI

L'emozione non ha voce e non mente «Qui la misuriamo e alleniamo»

Viaggio nel laboratorio Pheel del Politecnico fra occhialini e sensori

di SIMONA BALLATORE

- MILANO -

«IN FONDO ci piace emozionare ed emozionarci, anche per questo noi bioingegneri e designer indaghiamo gli aspetti emotivi»: settimo piano del colorato edificio di via Durando, si entra nel laboratorio delle emozioni. Tre anime storiche del Politecnico - Ingegneria gestionale, Bioingegneria e Design industriale - hanno dato vita a Pheel, acronimo di «Physiology, emotion, experience Lab». Un laboratorio interdipartimentale, nato un anno fa con un finanziamento dello stesso Politecnico che ha investito i primi 125mila euro, e che si autoalimenta grazie alle ricerche e agli studi commissionati anche da terzi. Una decina oggi i ricercatori che, guidati da



↓ FOCUS

Il kit
Elettroencefalogramma eye-tracking, magliette per elettrocardiogramma e curva respiratoria ma anche rilevatori delle espressioni facciali



Risvolti commerciali
Dall'advertising al miglioramento dell'esperienza di visita di un punto vendita o di un sito, sino al lancio di servizi innovativi

L'ANALISI BIOMETRICA

Qui leggiamo risposte a stimoli bene individuati. Capiamo dove cade l'attenzione per migliorare un'esperienza

professori Sergio Cerutti e Anna Maria Bianchi (Bioingegneria), Lucio Lamberti (Marketing multinazionale) e Margherita Pillan (Design), misurano come gli individui reagiscono, valutano e filtrano stimoli, attraverso l'analisi biometrica e la valutazione esperta. Niente macchinari fantascientifici, cavi elettrici e lettini, ma una stanza ordinata e rassicurante, con monitor corredati da accessori discreti, chiamati a raccontare e misurare le emozio-



IN AZIONE
Sopra i ricercatori di Pheel. Da sinistra i professori Lucio Lamberti, Margherita Pillan, Anna Maria Bianchi e Sergio Cerutti (Newpress)

ni in modo meno invasivo possibile. Ci sono un elettroencefalogramma, una maglietta che calcola la curva respiratoria, con elettrodi tessili e sensori che rilevano oltre ai movimenti toracici anche il «sudore»,

per scandagliare eccitazione, attenzione, interesse. Occhialini leggeri (gli Eye-Tracking) seguono lo sguardo, captano le pupille che si dilatano per fare entrare più luce.

SUL MONITOR
anche un «face reader», il rilevatore delle espressioni facciali, che registra sorpresa, gioia, rabbia, paura. «Strumenti dell'ingegneria biomedica che da decenni vengono utilizzati in contesti clinici, qui trovano diversa applicazione e ci permettono di capire come, effettivamente, usiamo i nostri sensi», spiegano gli esperti dei tre dipartimenti che studiano anche le possibili applicazioni industriali, psicologiche, didattiche. Si studia l'efficacia di

una campagna pubblicitaria, la capacità di coinvolgimento di un video, ma anche l'attenzione e il sonno. «Se chiediamo a una persona cosa pensa attraverso il linguaggio verbale spesso la risposta è filtrata, più o meno consciamente - spiegano dalla cabina di regia di Pheel - le emozioni sono connesse a segnali misurabili in modo oggettivo». Le ricadute possono essere infinite. «L'ottimizzazione delle interfacce può avere ricadute commerciali ma anche sociali - sottolineano i professori - si pensi al disegno del cruscotto di un aereo per evitare distrazioni ed errori. È appena cominciata una ricerca sulla ludopatia, si studia come sostituire la cartellonistica stradale, a cui non facciamo più caso. Misurare le emozioni può aiutare nella riabilitazione, in caso di deficit dell'attenzione e nella didattica».

Il comitato etico del Politecnico vaglia i progetti di ricerca e la loro coerenza. Perché se ai sondaggi possiamo mentire, alle emozioni no.

Ricadute sociali
È in corso una ricerca contro la ludopatia. Si analizzano deficit dell'attenzione e si può studiare l'efficacia della riabilitazione



Le «sentinelle»
Il comitato etico del Politecnico valuta la pertinenza degli studi e la loro coerenza dando una garanzia in più



La proprietà intellettuale è riconducibile alla fonte specificata in testa alla pagina. Il ritaglio stampa è da intendersi per uso privato