

Digital Health Project 2.0

"La salute è la cosa più importante che abbiamo": Lo diciamo sempre chiacchierando tra amici ma qual è poi effettivamente il tempo giornaliero che dedichiamo a studiare, capire, e migliorare la nostra salute?

Purtroppo alla salute ci pensiamo solo quando ci manca, e questo vuol dire che i giovani, di solito in salute, non se ne curano. Ma sono i giovani la molla dell'innovazione! Senza il loro entusiasmo le possibilità di migliorare lo status quo di come facciamo ricerca e cura sono poche.

L'idea del progetto è quella di esporre i giovani ai temi relativi a ricerca medica, salute e sanità e come la tecnologia stia cambiando le cose in questi ambiti. L'intersezione della salute e tecnologia viene chiamata "Digital Health". Digital Health è uno dei campi in più veloce sviluppo in termine di ricerca e investimenti in Europa e nel mondo. Le opportunità sono illimitate e le metriche di successo concrete: il benessere delle persone!

Obiettivi:

1. Sensibilizzare i giovani ai temi della salute.
2. Create opportunità per livellare il gender gap nelle discipline STEM

Metriche di successo:

1. Partecipanti totali e richieste partecipazione
2. Net Promoter Score dei partecipanti al survey finale del corso
3. Valutazione del corso da parte dei docenti
4. Follow up (ripetizione del progetto il prossimo anno)

Vision

Il percorso consiste in un programma formativo e di sensibilizzazione in merito ai temi legati alla digital healthcare. Si tratta di un percorso facoltativo a cui potranno prendere parte tutti gli studenti del terzo e quinto anno, di tutti gli indirizzi. Il limite massimo di studenti è di 35 persone per scuola.

Il progetto è volto anche a sensibilizzare gli studenti sul tema del gender gap nelle discipline STEM, durante tutta l'organizzazione e lo sviluppo del progetto ci occuperemo di avvicinare il progetto a minoranze digitali, che nell'industria informatica vengono troppo spesso escluse e non sempre integrate. Il livellamento del gender gap è uno degli obiettivi principali di questo progetto.

Il progetto sarà riconosciuto all'interno del PCTO e permetterà agli studenti di spendere 30/40 ore (in base alla scuola) del loro monte ore (8 lezioni da 3 ore più tre incontri di briefing durante la parte di sviluppo da due ore). Monte ore da accordare con ogni scuola, la nostra è una stima del tempo impiegato dagli studenti.

Il percorso è composto da due parti, una prima parte di lezioni e una seconda parte di sviluppo. I temi saranno curati volta per volta da esperti del settore. Durante il percorso verranno raccolti feedback degli studenti in modo regolare e continuativo, tramite Google Form, in modo da agire di conseguenza.

Sviluppo

- Prima parte:
8 lezioni da 3 ore ciascuno in cui verranno affrontati vari temi (sotto menzionati) inerenti alle digital health. Le lezioni si terranno in remoto, tramite Discord e una piattaforma di video streaming. Alcuni dei docenti potrebbero essere sostituiti prima o durante il corso del progetto.
- Seconda parte:
Sviluppo, da parte di team creati dagli studenti, di soluzioni e di idee legate al campo della medicina digitale, da presentare al concorso finale. I team avranno un mese di tempo per sviluppare in autonomia i propri progetti. Affiancheremo 6/8 mentor ai gruppi in modo che possano avere supporto in tutti gli aspetti dello sviluppo. Inoltre aggiungeremo 3 incontri intermedi con tutti i gruppi per fare il punto della situazione e per confrontarsi tutti insieme, gli incontri saranno in presenza e ogni scuola avrà i propri 3 incontri in loco. Ogni scuola terrà una selezione interna dove alcuni dei mentor e il referente interno del progetto fungeranno da giudici per selezionare i migliori team della scuola. I 3 migliori team di ogni scuola presenteranno poi il progetto in un evento pubblico finale, davanti a dei giudici e cercheranno di vincere un premio di €1000 per il primo team classificato.

Tempistiche

Il progetto partirà il 26 gennaio e continuerà con un incontro a settimana, dalle 14 alle 17 (14-16 per l'incontro introduttivo). La prima parte terminerà il 23 marzo dopo 9 incontri totali. Dopodiché inizierà la parte di sviluppo, e nel mese di aprile svolgeremo i tre incontri in supporto allo sviluppo (Idealmente 30 Marzo, 6, e 13 Aprile ma è ancora da definire con precisione).

L'evento finale si svolgerà al Liceo di Lugo, tutti i componenti dei team ammessi all'evento finale dovranno raggiungere il Liceo di Lugo per prender parte all'evento.

Criteri di ammissione

I criteri di ammissione sono basati su multipli fattori fra cui: voti, partecipazione ad eventi o olimpiadi studentesche, motivazione personale ed altri. Usando un unico parametro rischieremo di perpetrare l'esclusione di definiti gruppi di persone, cosa che vogliamo invece combattere.

- Partecipazione olimpiadi
- Media voti
- Lettera motivazionale

$$\frac{\text{n}^\circ \text{olimpiadi partecipate}}{\text{n}^\circ \text{olimpiadi a cui avrebbe potuto partecipare}} * Kol + \left[\left(\frac{\text{Media delle medie materie settoriali}}{10} \right) * Kvs + \left(\frac{\text{Medie delle medie}}{10} \right) * Kvt \right] * Kv + \left(\frac{\text{Voto lettera}}{3} \right) * Kl$$

Per le olimpiadi si contano quelle dell'ultimo anno (2021/2022)

Per le medie si contano le medie dell'anno precedenti.

Materie settoriali: Informatica, Matematica, Fisica, Scienze

Olimpiadi tenute in conto: Matematica, chimica, biologia, informatica, fisica

Media delle medie: Media di tutte le materie eccetto religione

Voto: Lettera va da 1 a 3

Parametri K:	<i>Kol</i>	<i>Kvs</i>	<i>Kvt</i>	<i>Kv</i>	<i>Kl</i>
Con lettera	0.3	0.7	0.3	0.2	0.5

La lettera motivazionale (massimo 3000 caratteri) va consegnata entro e non oltre il 20 Gennaio all'indirizzo leonardodominici01@gmail.com

Temi delle lezioni

Lezione 0: Intro al corso

Docente: Luca Foschini

Lezione 1: Intro to physiology

Docente: [Ugo Farguna](#)

Lezione 2: Data privacy

Docente: [Alice Ravizza](#)

Lezione 3: Good Research and Clinical practice (including representativeness & diversity)

Docente: Giulia Campinoti

Lezione 4: Cybersecurity

Docente: [Marco Prandini](#)

Lezione 5: Artificial intelligence/data analysis

Docente: [Umberto Olcese](#)

Lezione 6: Artificial intelligence

Docente: [Christian Esposito](#)

Lezione 7: Come funziona la sanità?

(Enti regolatori, ruolo di medici, ministero, farmacie...)

Docente: [Giuseppe Turchetti](#)

Lezione 8: Sviluppo app

Docente: [Team Imola Informatica](#)

Mentors

Laura Ginestretti

Matteo Gaddoni (ImolaInformatica)

Leonardo Dominici

Federico Bosi (ImolaInformatica)

Giorgia Rondinini (ImolaInformatica)

Finanziatori

Luca Foschini

Imola Informatica