

Risultati Training Program RAISE

Descrizione generale

Il progetto ROBOTICS AND AI FOR SOCIO-ECONOMIC EMPOWERMENT (RAISE) ha come scopo la creazione e il potenziamento di un ecosistema dell'innovazione fondato sulle tecnologie e sulle conoscenze legate all'Intelligenza Artificiale e alla Robotica. Il focus su un territorio definito – la Regione Liguria – contribuirà a trasformare questo contesto in un polo di grande attrattività per imprese, investitori e ricercatori.

In tale contesto si inserisce il **Training Program**, pensato per offrire **percorsi di alta formazione** destinati a studenti, dottorandi, ricercatori, dipendenti delle PMI, insegnanti e personale delle pubbliche amministrazioni. Il percorso formativo è strutturato in **otto progetti**, diversi per modalità didattiche, target di riferimento, durata e outcomes generati. L'articolazione modulare consente di rispondere in modo mirato alle diverse esigenze formative, e favorisce un apprendimento progressivo e personalizzato.

La formazione è stata realizzata con attività sia in streaming online che in presenza. La formazione online, ospitata su piattaforma **Moodle**, è erogata in modalità e-learning attiva e interattiva, con metodo di apprendimento personalizzato ed esperienziale. Ogni progetto è composto da più unità didattiche, con lezioni di 20 minuti che includono video e attività interattive. Prima di poter accedere ai vari moduli, ogni partecipante compila un **Questionario Iniziale** che permette una profilazione dell'utenza e consente di ricavare dati di monitoraggio più precisi. Al termine di ogni modulo formativo e al superamento del test finale è stato rilasciato un **Open Badge** "Microcredenziali" collegato alle competenze disciplinari (hard skills) e trasversali (soft skills) acquisite. Inoltre, alcuni corsi prevedono la possibilità di essere inseriti all'interno di un Piano di studi universitario, con conseguente rilascio di CFU.

I progetti formativi

P1. RAISE Knowledge Transfer and Entrepreneurship Academy: 3 moduli di formazione online su tematiche fondamentali legate al trasferimento tecnologico, alla tutela della proprietà intellettuale e alla formazione professionale per l'imprenditorialità deep tech. Il target principale è costituito dai nuovi ricercatori reclutati nel progetto RAISE, sebbene sia accessibile a tutti gli interessati, e mira a stimolare un mindset adeguato ad avviare un'impresa innovativa di successo basata su applicazioni di robotica e intelligenza artificiale.

P2. Basic AI & Robotics Applications4SMEs: 11 corsi online organizzati in un catalogo per dipendenti di PMI locali operanti nei settori RAISE, con l'obiettivo di favorire l'adozione di approcci manageriali orientati all'innovazione. Il progetto intende supportare gli imprenditori delle PMI nel processo di digitalizzazione, nel cambiamento del modello di business e nelle pratiche legate ad AI & Robotics, consentendo loro di aumentare la produttività e ottenere un vantaggio competitivo.

P3. Officinae RAISE: Corso intensivo in presenza rivolto a studenti universitari e dottorandi, finalizzato all'acquisizione e al perfezionamento di competenze nelle metodologie di design thinking, sviluppo del modello di business e storytelling & public speaking per la creazione di idee imprenditoriali innovative nei settori della robotica e dell'intelligenza artificiale. Il percorso integra l'analisi di bisogni, desideri e comportamenti degli utenti per lo sviluppo di prodotti e servizi rispondenti alle esigenze della società, fornendo principi di pensiero strategico per la definizione di una proposta di valore distintiva e coerente, supportata da un modello di business orientato a crescita e sostenibilità.

P4. Basic AI & Robotics skills at University level: corsi di formazione online da 1 ECTS, rivolti agli studenti UniGe di tutti i corsi di studio e aperti anche ai cittadini interessati, con l'obiettivo di accrescere la consapevolezza e l'autonomia nell'utilizzo di competenze digitali avanzate. La formazione intende diffondere conoscenze sulle innovazioni nel campo dell'AI e della Robotica, promuovere la consapevolezza del potenziale applicativo di queste tecnologie in tutti i settori e sviluppare competenze utili a adottare un approccio multidisciplinare per una corretta integrazione della tecnologia in diversi contesti professionali, sociali e di ricerca.

P5. AI for Public Administration, moduli di formazione online, in presenza e blended finalizzati a sviluppare la capacità dei dipendenti della Pubblica Amministrazione di adottare efficacemente tecnologie innovative nei processi supervisionati, individuando i bisogni specifici relativi alle quattro aree di ricerca (tecnologie urbane, salute, ambiente e porti) e offrendo una panoramica delle potenziali applicazioni dell'AI.

P6. Basic AI&Robotics skills for secondary school: progetto dedicato a docenti e studenti di scuole secondarie pensato per sviluppare un Community of Practice System su Intelligenza Artificiale & Robotica (AI&R CoPS) offrendo una base di conoscenze comune, idee progettuali ed esperienze documentate come incubatore per avviare e alimentare una comunità di pratica (CoP) di docenti su AI&R. L'AI&R CoPS permette di introdurre i concetti di base di AI&R, fornire consulenza nella progettazione e implementazione di attività didattiche correlate e realizzare laboratori per studenti delle scuole secondarie.

P7. Advanced AI & Robotics Applications4SMEs: percorso di formazione online e incontri in presenza rivolto a imprenditori, manager e altri professionisti che operano in PMI high-tech, startup innovative e spin-off accademici, principalmente nell'ecosistema ligure. Il percorso, attraverso focus specifici su AI e robotica, consente di acquisire competenze imprenditoriali e manageriali utili a supportare la gestione e la reingegnerizzazione delle dinamiche operative di chi integra tecnologie di intelligenza artificiale e robotica nei propri processi.

P8. Boosting PhD students' career: progetto rivolto ai dottorandi, strutturato in programmi scientifici specifici su AI e Robotica, finalizzati a potenziare lo sviluppo di competenze specialistiche di alto livello nell'economia dell'ecosistema RAISE e a dare massima visibilità alle attività di ricerca, sia fondamentale sia applicata, condotte al suo interno. Il percorso formativo mira a favorire l'ingresso dei dottorandi nel mondo del lavoro.

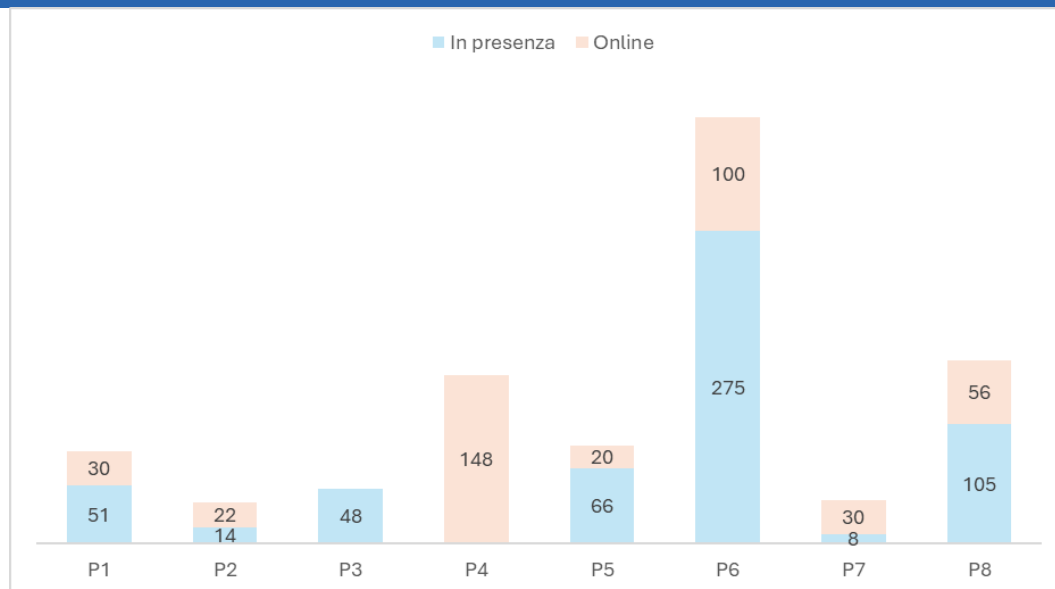
Risultati

Il Training Program si è concretizzato attraverso la realizzazione complessiva di **95 iniziative formative**, articolate in diverse tipologie di intervento: 76 tra corsi, moduli di progetto e laboratori, 2 scuole di specializzazione, 10 workshop e 7 eventi di networking. Le attività sono state erogate con modalità mista, combinando **formazione online** (58 iniziative) e **attività in presenza** (37 iniziative), al fine di garantire ampia partecipazione e flessibilità organizzativa.

Per supportare la formazione sono stati registrati un totale di **600 microlearning video**, realizzati con metodologie innovative in grado di coinvolgere l'utente, stimolare le conoscenze pregresse e la riflessione promuovendo un apprendimento attivo e significativo.

Il progetto ha totalizzato complessivamente **973 ore di formazione**, di cui **406 ore erogate attraverso le video-lezioni dei corsi online e 567 ore dedicate a eventi in presenza**. I valori più elevati si registrano nei programmi P6, P8 e P4 con 375, 161 e 148 ore formative, rispettivamente.

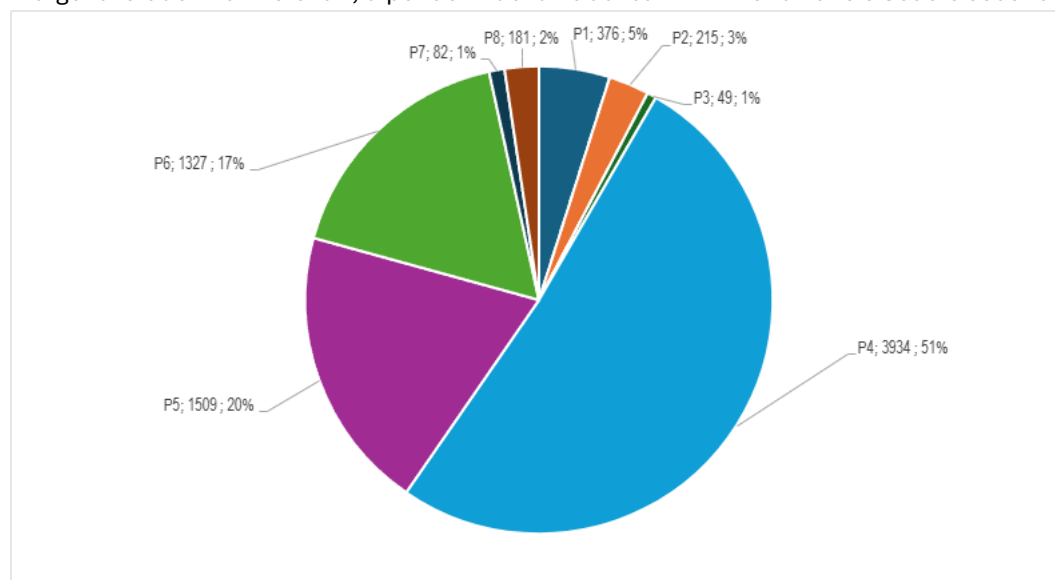
Sono stati inoltre organizzati cinque **eventi di presentazione** dedicati ai progetti formativi e il progetto si è concluso con un **evento finale** a carattere divulgativo, concepito come momento di sintesi e valorizzazione dei progetti formativi realizzati. L'incontro ha rappresentato non solo un'occasione per condividere pubblicamente risultati, buone pratiche ed esperienze maturate dai partecipanti, ma anche un'importante opportunità di networking tra enti, professionisti, aziende e stakeholder del territorio, favorendo l'attivazione di possibili collaborazioni future in grado di generare ricadute positive e benefici concreti per la comunità e per gli utenti coinvolti.



Ore di formazione Training Program RAISE

Complessivamente, il Training Program ha visto la partecipazione alla formazione di **7673 persone**: **5714 partecipanti** hanno seguito la formazione online e **1959 persone** hanno partecipato ad eventi, workshop e incontri in presenza.

La **maggiore partecipazione** si è riscontrata nei programmi **P4** (3934), **P5** (1509) e **P6** (1327), rispettivamente diretti a un target di studenti universitari, dipendenti della Pubblica Amministrazione e Scuole secondarie.



Partecipanti alla formazione - Training Program RAISE

Riepilogo generale degli 8 progetti formativi RAISE

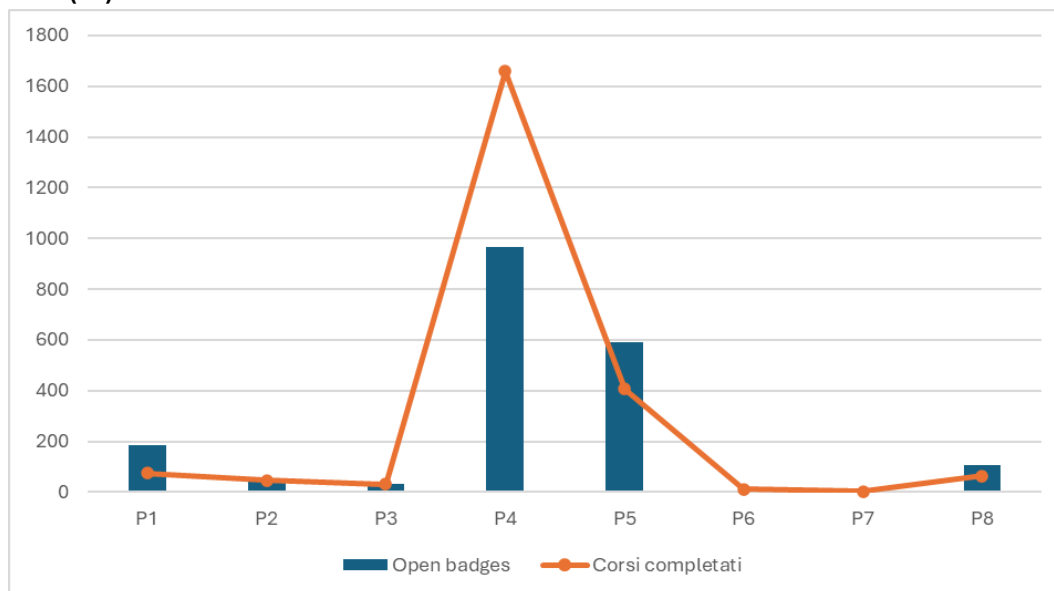
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	TOTALE
Partecipanti formazione online	220	140	\	3934	1196	81	42	101	5714
Partecipanti eventi in presenza	156	75	49	\	313	1246	40	80	1959

Corsi online/in presenza completati	75	46	32	1659	407	23	2	64	2308
Open badge rilasciati per attività online	62	43	\	965	407	\	\	64	1541
Open badge rilasciati per attività in presenza	123	11	32	\	185	\	\	44	395
Partecipazione femminile (formazione online e in presenza)	51% (137/376*)	41% (90/215)	47% (23/49)	53% (2083/3934)	60% (918/1509)	>40%	35% (29/82)	44% (80/181)	48% (3379/6981)

Tramite i dati ricavati dal Questionario Iniziale è stato riscontrato che le due categorie studenti universitari e dipendenti della Pubblica Amministrazione rappresentano la maggioranza dell'utenza, con il **43% di dipendenti della Pubblica Amministrazione** e il **42% di studenti universitari**. Sono presenti (per un totale di 12%) anche Insegnanti di scuola superiore, dottorandi, studenti di master e dipendenti di PMI.

Dai dati dei Questionari è anche possibile avere una panoramica della base formativa dell'utenza: il dato più alto riguarda gli utenti in possesso di **diploma di scuola secondaria di secondo grado (36%)**, seguito dagli utenti in possesso di una laurea (23%), di una laurea magistrale (14%) e di una laurea magistrale a ciclo unico (10%).¹

Per quanto riguarda risultati e impatti, il Training Program ha visto il rilascio di **1936 Open Badge** (dato che include sia gli Open Badge rilasciati al completamento della formazione online che quelli rilasciati nell'ambito di eventi in presenza). Il numero maggiore di Open Badge è stato rilasciato nell'ambito del programma **P4 (965)** seguito dal programma **P5 (592)** in accordo con i dati di partecipazione. Sono stati **completati 2308 corsi**. Il numero maggiore di corsi completati si riscontra all'interno del programma **P4 (1659)** seguito dal programma **P5 (407)** e dal programma **P1 (75)**.



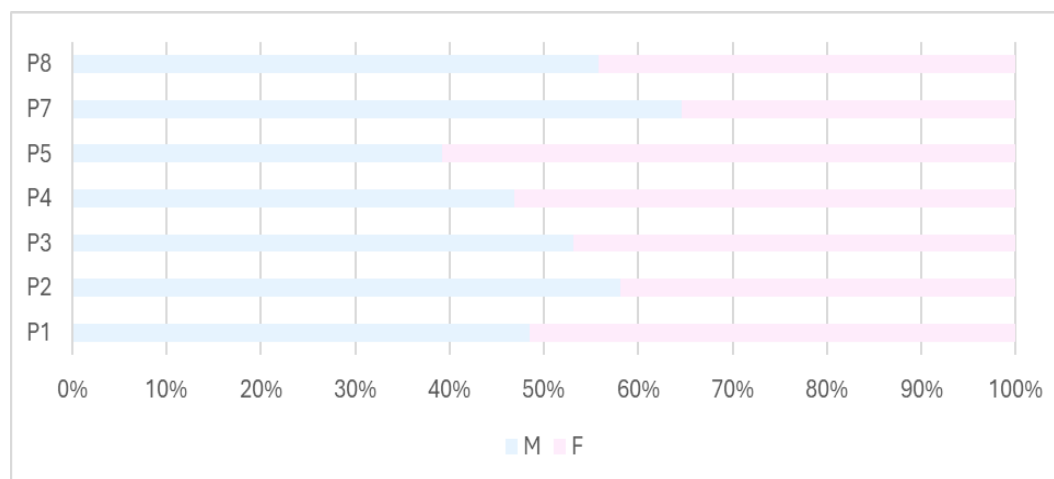
Open Badge rilasciati vs corsi completati

Il numero di corsi completati e Open Badge rilasciati è proporzionale all'interno dei singoli corsi: *maggior partecipazione > maggior numero di corsi completati > maggior numero di Open Badge rilasciati*².

¹ I dati relativi a provenienza, età e titoli di studio sono ricavati dai *Questionari iniziali* compilati dagli utenti; non rappresentano un campione completo dell'utenza RAISE ma solo un campione rappresentativo della tendenza statistica dominante

² Il numero di OB rilasciati non corrisponde al numero di Corsi completati in quanto: - Non tutti i corsi prevedono il rilascio di OB al completamento
- Alcuni corsi prevedono il rilascio di OB anche per attività in presenza, oltre ai corsi Online
- Non tutti gli utenti che completano i corsi richiedono poi il rilascio di OB

Per quanto riguarda i dati demografici degli utenti, rispetto al totale dei partecipanti, la **partecipazione femminile** maggiore è stata riscontrata nel progetto P5 (**60%**) mentre il valore medio complessivo per la formazione è stato del 48%. I dati di partecipazione femminile risultano particolarmente importanti per quanto riguarda il rispetto dei **KPI di progetto**, che prevedono una partecipazione minima del 40% di utenza femminile: tale valore è stato raggiunto in 7 progetti su 8³.



Partecipazione femminile e maschile alla formazione

L'**età media** dell'utenza si assesta a **32 anni** (i dati tendono a rimanere nell'area compresa fra 20 e 35 anni). Il valore di media più alto, 46 anni, che si distanzia considerevolmente dal resto dei dati, riguarda il programma P5: questo è in accordo con il target del programma, che si rivolge ai dipendenti dei pubblici uffici. Parallelamente, il valore più basso di età media, 26 anni, si registra nel programma P4, rivolto principalmente agli studenti universitari.

In generale i dati relativi all'età tendono ad aggregarsi attorno alle aree più rappresentative per il target, con una generale scarsa presenza di discostamento rispetto a tali valori.

Dati in relazione ai KPI di progetto

Il Piano di Monitoraggio degli impatti RAISE definisce linee guida specifiche per la valutazione e la misurazione degli effetti del progetto nel tempo, consentendo di determinare se il progetto sta raggiungendo i suoi obiettivi, quali aree richiedono miglioramenti e garantire una corretta rendicontazione dei risultati.

Data la grande diversità interna dei progetti, che si differenziano per target, modalità didattiche e output, i KPI si adattano al rispettivo progetto. Vi sono comunque alcune metriche i cui valori possono essere misurati in relazione a diversi piani, quali il numero di partecipanti e la percentuale di utenti femminili.

P1. RAISE Knowledge Transfer and Entrepreneurship Academy

Il progetto P1 è composto da **tre moduli** di formazione online sui temi di trasferimento tecnologico, protezione della proprietà intellettuale e imprenditorialità deep tech, rispettivamente.

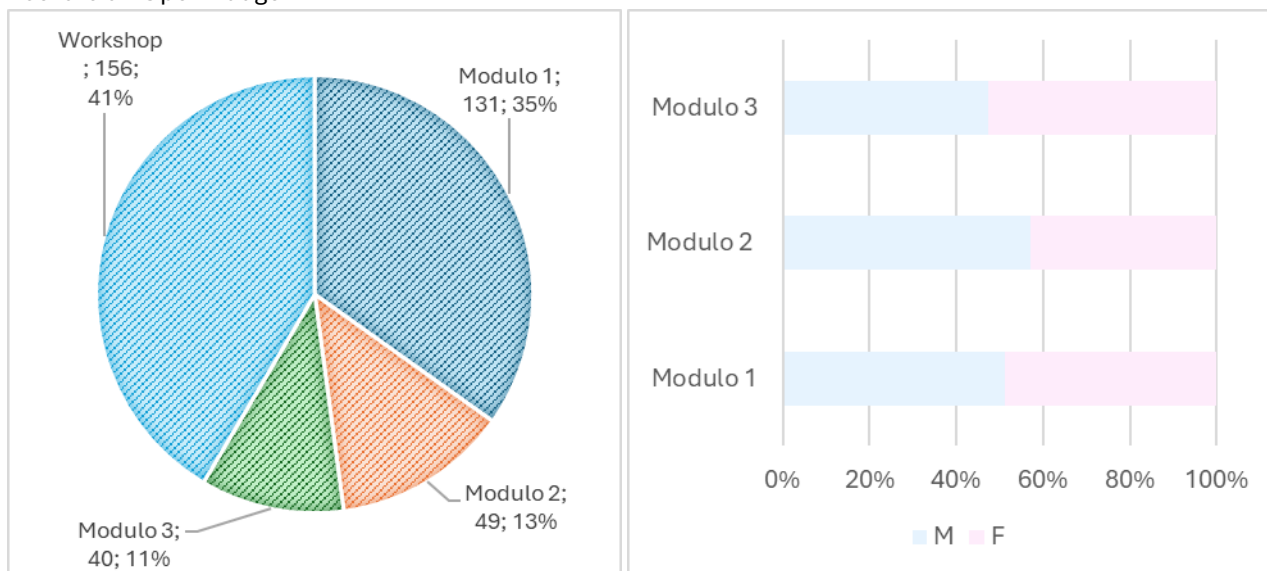
Il progetto ha mostrato valori superiori ai KPI richiesti in 5 delle 7 aree individuate. Da segnalare in particolare i risultati relativi alla partecipazione ai moduli online (**220 partecipanti** su 90), la **partecipazione femminile % alla formazione online (> 40% in tutti i moduli online)**, gli **Open Badge** rilasciati (**185** su 60) e i **partecipanti ai workshop** (**156** su 60). I dati relativi alla partecipazione femminile riguardano esclusivamente i partecipanti ai corsi online in quanto i dati relativi ai workshop non sono completi.

P1 si dimostra carente solo nelle metriche riguardanti il numero di corsi completati all'interno del Modulo 3 (14 su 20). In linea generale, P1 risulta essere fra i tre moduli più di successo del programma, subito dopo P4 e P5.

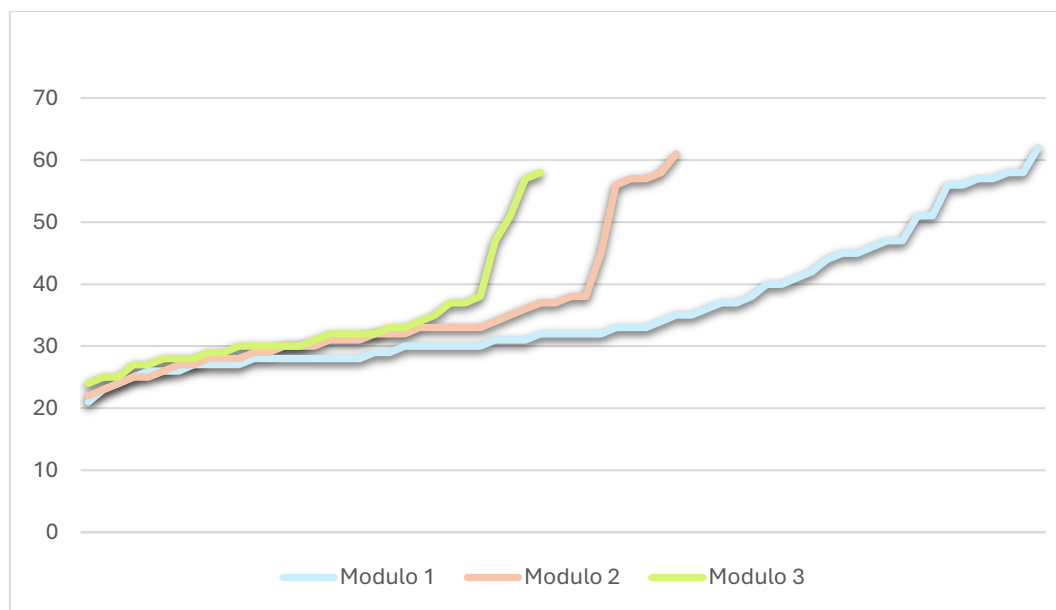
³ Sono disponibili i dati relativi a 7 progetti su 8; i dati comunicati per il programma P6 risultano genericamente >40%

L'età dei partecipanti presenta un range piuttosto ampio, andando da un valore minimo di 21 a un valore massimo di 62 anni.

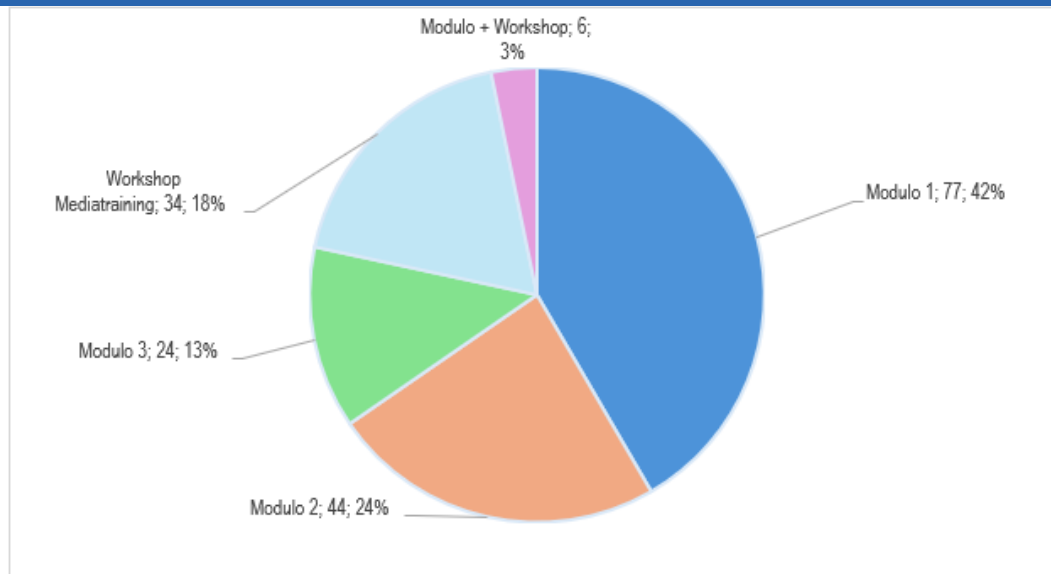
In termini di statistiche rilevanti, P1 è uno dei corsi in cui il numero di Open Badge rilasciati (185) è superiore al numero di utenti che hanno completato i corsi Online. Tale dato è causato dal grande numero di partecipanti ai Workshop in presenza (156 a fronte di 220 partecipanti ai corsi online) che, a fronte della partecipazione, hanno ricevuto un Open Badge.



Partecipanti ripartiti tra i moduli formativi



Età media dei partecipanti



Open Badge rilasciati

Per ogni modulo sono riportati gli Open Badge rilasciati a seguito della formazione online e della partecipazione ai workshop realizzati nelle due edizioni previste dal progetto. Il dato "Modulo + workshop" indica i partecipanti che hanno completato un modulo online e i relativi workshop.

Metriche

Ore di didattica in streaming online: 30

Partecipanti: 220

Modulo 1: 131

Modulo 2: 49

Modulo 3: 40

Workshop: 156

Corsi completati: 75

Modulo 1: 38

Modulo 2: 23

Modulo 3: 14

Open Badge rilasciati: 185

Modulo 1: 77

Modulo 2: 44

Modulo 3: 24

WS "Mediatraining": 34

Modulo + Workshop: 6

N° Workshop: 7

Partecipanti ai Workshop: 156

Modulo 1: 63

Modulo 2: 56

Modulo 3: 37

Tasso di partecipazione femminile: 51%

Modulo 1: 44%

Modulo 2: 39%

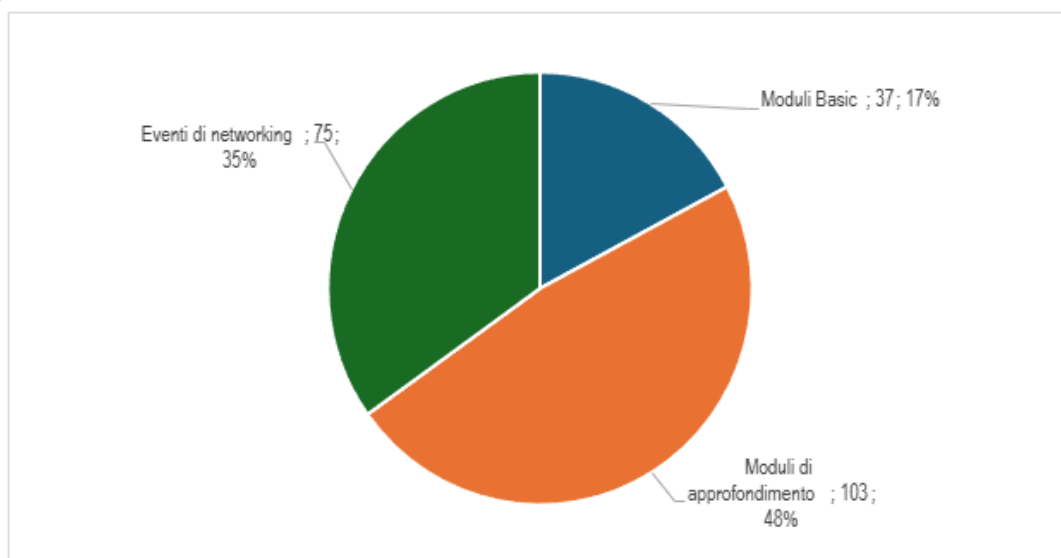
Modulo 3: 57%

P2. Basic AI & Robotic Applications4SMEs

Il progetto P2 è composto da **undici corsi online** ideati per favorire il ricorso ad approcci manageriali innovativi da parte di dipendenti di **PMI locali**, consentendo loro di aumentare la produttività e competitività con il contributo delle pratiche legate all'IA e alla robotica. In linea generale, P2 si è dimostrato uno dei due programmi meno efficaci in termini di partecipazione. Lo scarso successo riscontrato sembra essere riconducibile alla difficoltà di ingaggiare efficacemente il target delle PMI, criticità emersa anche nel programma P7, che condivide con P2 il medesimo bacino di riferimento. In totale, il progetto è riuscito a coinvolgere utenti provenienti da un totale di **23 PMI** (11 PMI durante gli eventi in presenza e 12 PMI per quanto riguarda i partecipanti alla formazione online).

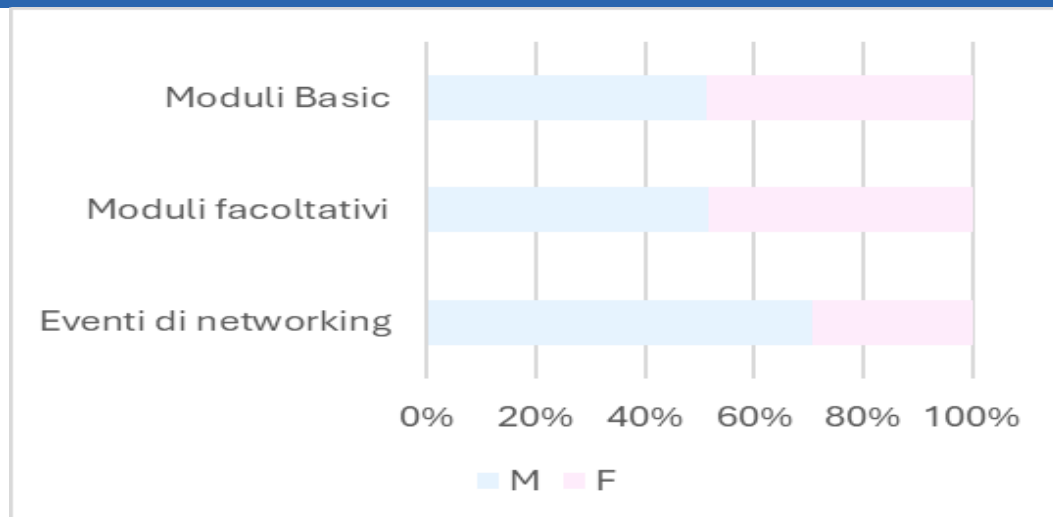
Bisogna sottolineare tuttavia che P2 è riuscito a raggiungere un'utenza relativamente ampia per quanto riguarda gli incontri di discussione, networking e tavole rotonde **in presenza (75 partecipanti, a fronte di 140 partecipanti alla formazione online)**. Dopo un calo di partecipazione al terzo incontro, la partecipazione agli eventi si è dimostrata costante, mostrando come gli eventi in presenza siano riusciti ad attirare un pubblico costante di persone che hanno seguito tutti i 7 incontri. A questi utenti è stato inoltre somministrato un questionario online per indagare come gli incontri abbiano aiutato PMI e imprenditori ad incorporare robotica e IA all'interno della catena produttiva.⁴

Il progetto P2 ha mostrato risultati superiori ai KPI stabiliti in tutte le aree all'infuori dei moduli facoltativi completati (8 su 20). Da segnalare anche il numero di **Open Badge rilasciati** (43 per i corsi Online e 11 per gli eventi in presenza). Malgrado la partecipazione esigua all'interno di alcuni moduli, in tutti è stata mantenuta una partecipazione femminile superiore al 50% per la formazione online. Inoltre, si evidenziano valori elevati per quanto riguarda il numero di moduli facoltativi completati (38 su 10). In generale, P2 mostra sia come sia possibile fidelizzare una specifica utenza, sia come sia necessario adottare misure correttive per ampliare tale bacino d'utenza.⁵

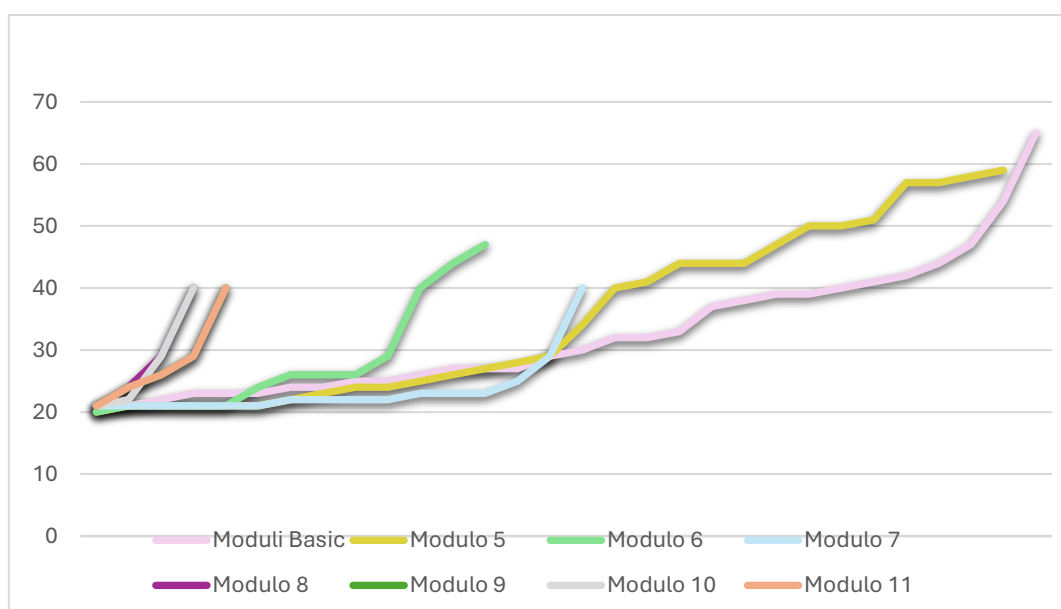


⁴ Attualmente in attesa dei risultati

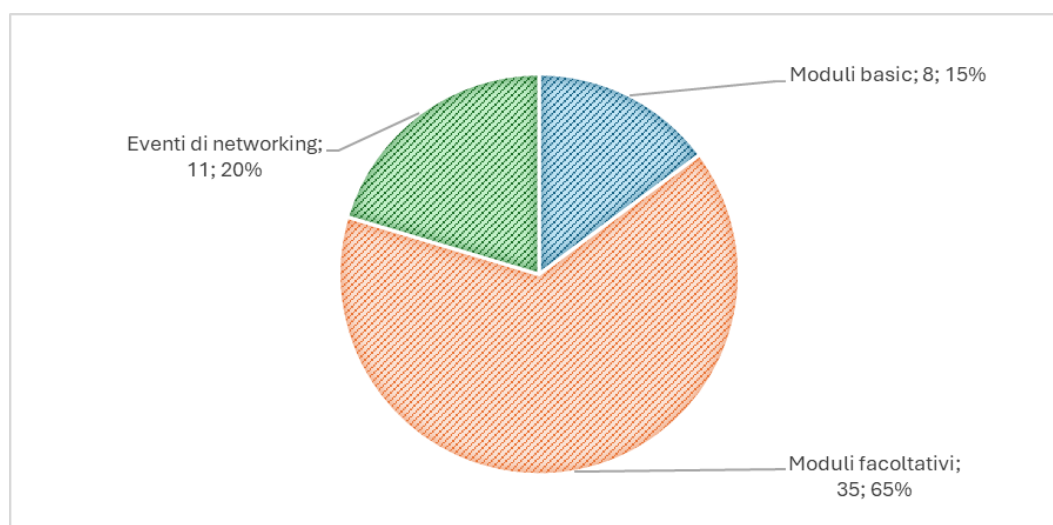
⁵ Nell'ambito delle riunioni del Tavolo Impatti anche gli altri ecosistemi coinvolti nei progetti del PNRR hanno evidenziato difficoltà nel raggiungere questo specifico tipo di utente.



Partecipanti ripartiti tra i moduli formativi



Età media dei partecipanti



Open Badge rilasciati

Metriche

Ore di formazione in streaming online: 22

Numero di moduli didattici erogati: 11

Numero di partecipanti che hanno completato con successo i moduli base: 8

Numero di partecipanti che hanno completato i moduli facoltativi: 38

Numero di partecipanti che hanno implementato con successo l'intelligenza artificiale e la robotica nelle loro

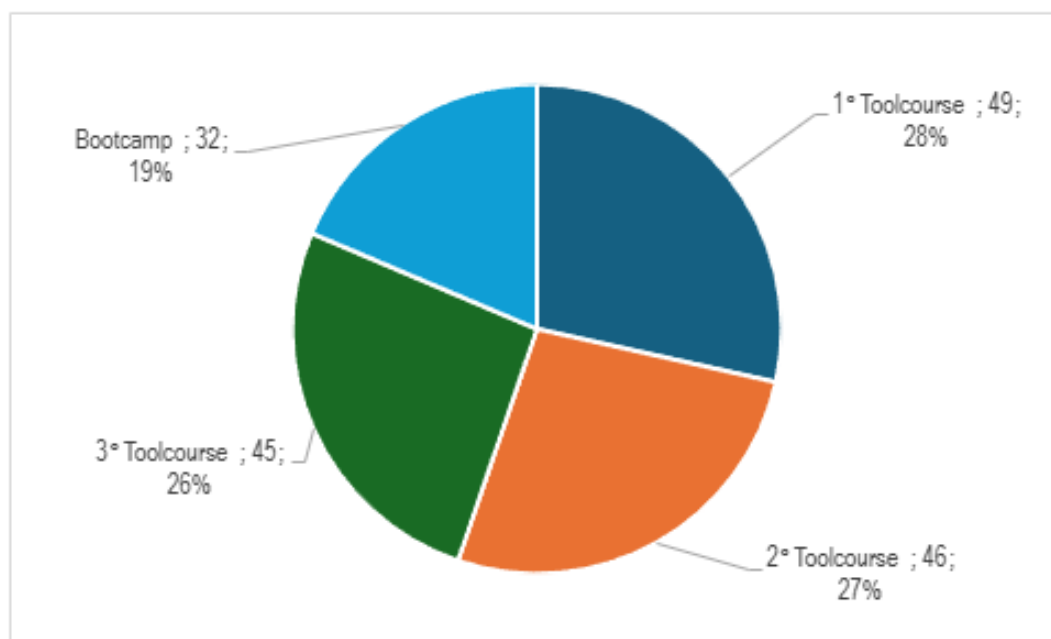
PMI: dati in elaborazione non ancora pervenuti

Tasso di partecipazione femminile: 41%

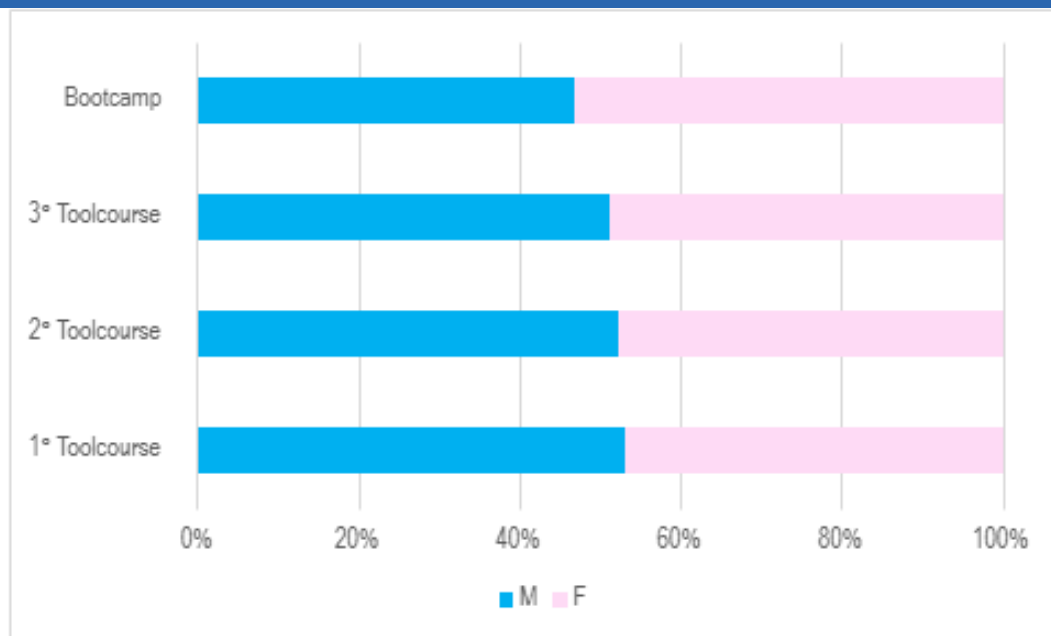
P3. OFFICINAE RAISE

Il progetto P3 è un percorso di alta formazione, rivolto a studenti in possesso di laurea magistrale e dottorati, per sviluppare competenze in design thinking, sviluppo del business model e storytelling applicati a robotica e IA. P3 si è svolto **interamente in presenza**, attraverso tre Tool Courses realizzati presso il Talent Garden di Genova e un Bootcamp intensivo svolto presso il Campus di Imperia. P3 ha visto il coinvolgimento di **studenti** provenienti da Corsi di laurea magistrale e dottorato selezionati fra **62 candidature**. Il bando di partecipazione al progetto prevedeva la partecipazione di massimo 40 persone ma, vista l'elevata richiesta, sono stati ammessi ai Tool Courses 53 partecipanti. Il corso integrale (Tool Courses + Bootcamp) è stato completato dai **32 studenti** ammessi che hanno pertanto ricevuto **3 CFU** e i relativi **Open badge**. La **partecipazione femminile** è rimasta superiore al 40% durante tutti gli eventi, con un valore finale complessivo del **47%**.

Il numero di candidature pervenute ha evidenziato un forte interesse da parte dell'utenza; inoltre, la partecipazione si è mantenuta costante, a dimostrazione del coinvolgimento dei partecipanti lungo l'intero ciclo di attività.



Partecipanti al percorso formativo



Partecipazione femminile e maschile al progetto

Metriche

N° ore di formazione: 48

Tool Course 1: 8 ore

Tool Course 2: 8 ore

Tool Course 3: 8 ore

Bootcamp: 24 ore

Partecipanti: 172⁶

Tool Course 1: 49

Tool Course 2: 46

Tool Course 3: 45

Bootcamp: 32

Percorso completo: 32 partecipanti

Tasso di partecipazione femminile: 47%

Tool Course 1: 46%

Tool Course 2: 47%

Tool Course 3: 48%

Bootcamp: 53%

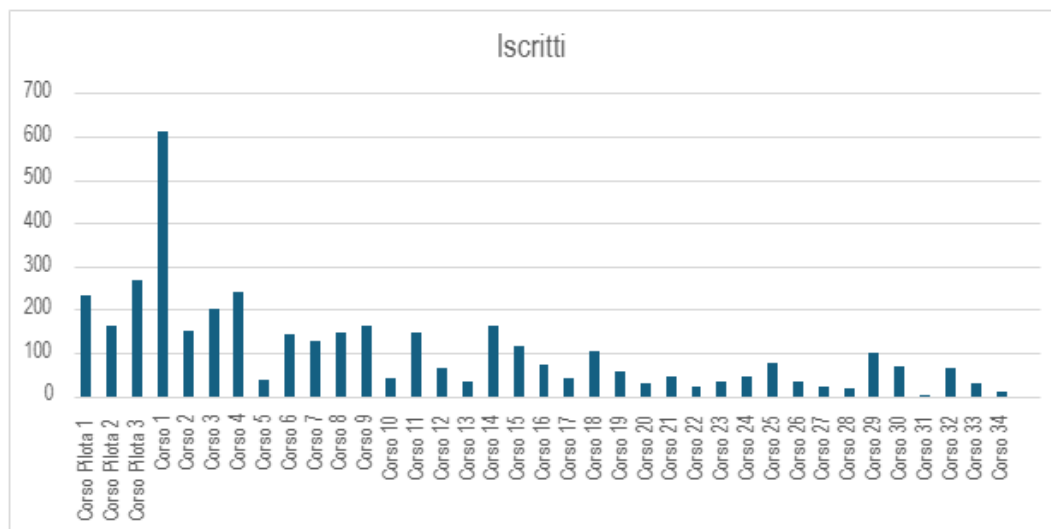
P4. Basic AI & robotics skills at university level

Il progetto P4 è rivolto agli studenti UniGe di tutti i corsi di studio e disponibile anche per i cittadini interessati con l'obiettivo di aumentare consapevolezza e autonomia nell'uso di competenze digitali avanzate.

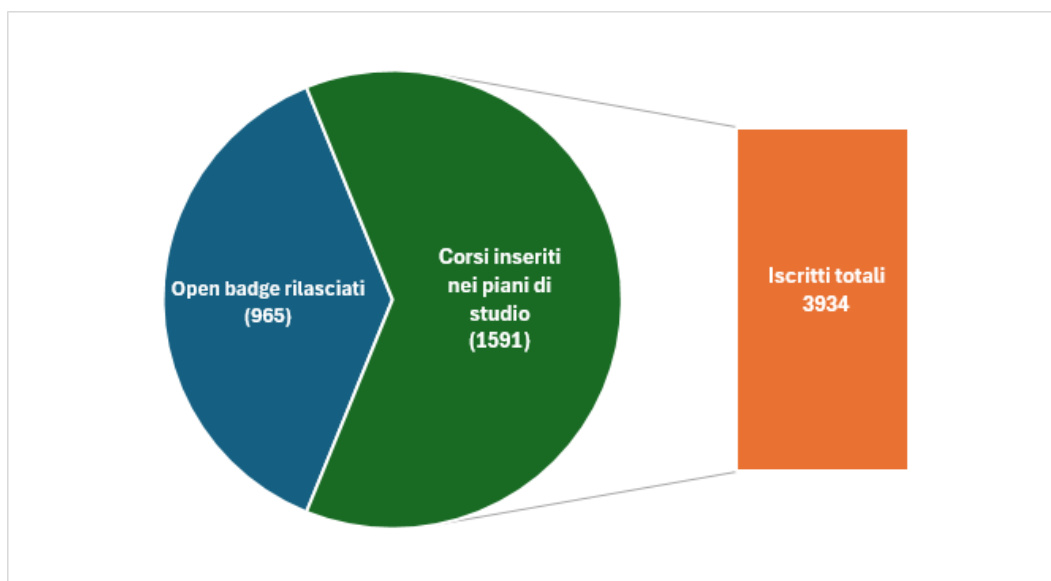
P4 si è dimostrato uno dei programmi di maggior successo del Training Program. P4 presenta l'**offerta formativa più ampia (34 corsi + 3 corsi pilota su 20)**, sono particolarmente promettenti i dati relativi ai **partecipanti (3934)**, **corsi completati (1659)** e **Open Badge rilasciati (965 su 50)**. Tali valori continuano ad **aumentare settimanalmente in maniera stabile** da un anno. Parte del successo di P4 è ascrivibile al rilascio di **1CFU** al completamento di un corso inserito all'interno del proprio Piano di studi: **1591 studenti provenienti da 65 diversi corsi di studio** hanno inserito i corsi all'interno del proprio Piano (807 nell'anno accademico 2024/25, 784 nell'anno accademico 2025/26). Anche questi valori continuano ad aumentare in corrispondenza di ogni sessione d'esame, in cui gli studenti richiedono il riconoscimento dei corsi completati. Si può concludere che la possibilità

⁶ Il valore contiene una sommatoria dei partecipanti complessivi senza tenere conto delle ripetizioni nei diversi giorni; tenere presente che 32 partecipanti hanno completato il percorso

di inserire i corsi all'interno del Piano di studio abbia fornito un ottimo incentivo.⁷ La partecipazione femminile si è dimostrata **superiore al 40%** in 34 corsi su 37, con un valore generale del 53%. In termini demografici, l'**età media** complessiva si attesta a **26 anni** (rimanendo in un range fra 22 e 36 anni), in accordo con il bacino di utenza di studenti universitari.

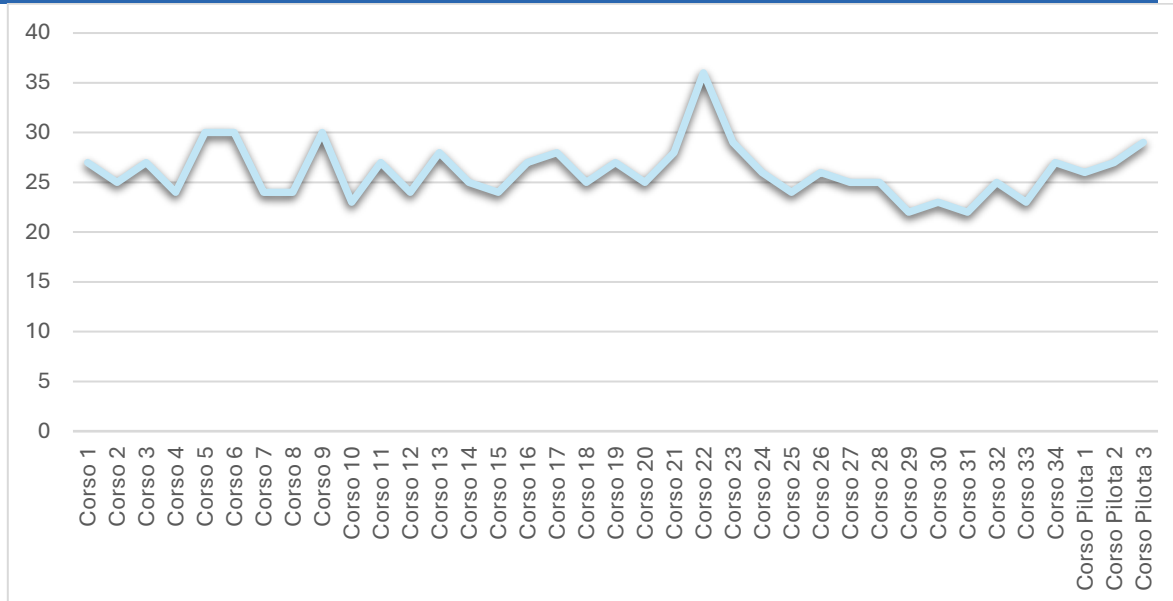


Iscritti ripartiti tra i 37 corsi



Iscritti – corsi inseriti nel piano di studi e Open badge rilasciati

⁷ Nell'ambito delle riunioni del Tavolo Impatti anche gli altri ecosistemi coinvolti nei progetti del PNRR hanno evidenziato successi nel raggiungere questo specifico tipo di utente.



Età media dei partecipanti

Metriche

Corsi offerti: 34 + 3 corsi pilota

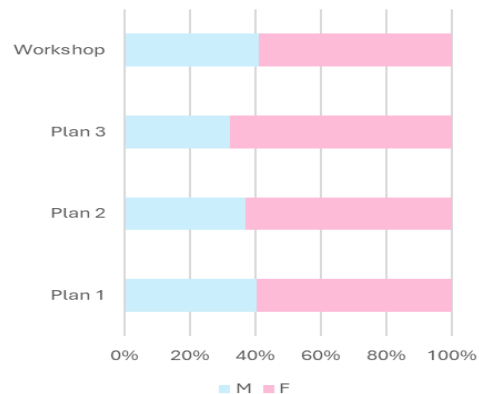
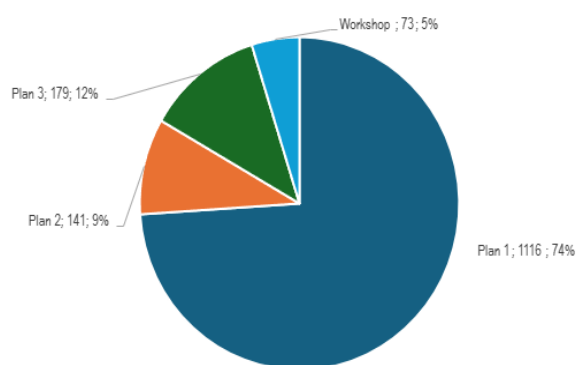
Studenti che hanno inserito i corsi nel Piano di studi: 1591

Open Badge: 965

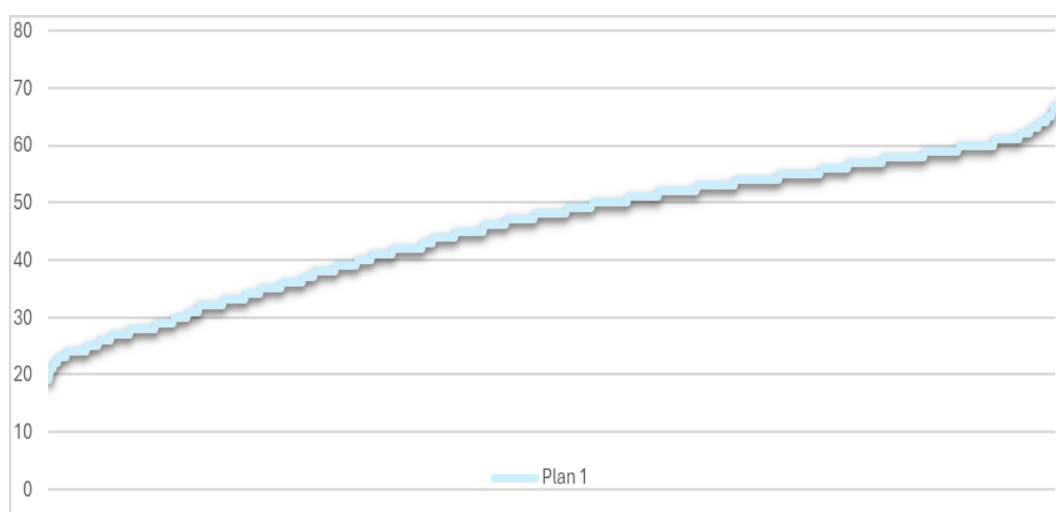
P5. AI for Public Administration⁸

Il progetto P5 si compone di moduli formativi volti a sviluppare la capacità dei **dipendenti della pubblica amministrazione** di adottare tecnologie innovative nei propri ambiti lavorativi. P5 si è dimostrato, insieme a P4, il programma di maggior successo per quanto riguarda la diffusione. P5 presenta inoltre una modalità didattica diversificata, in quanto si compone di moduli online (Plan 1), moduli sviluppati in modalità residenziale (Plan 2) che ha visto la partecipazione di utenti ad eventi a Genova, Imperia e La Spezia e un modulo sviluppato in modalità mista sia online che in presenza (Plan 3). Particolarmente promettenti sono i dati relativi al numero totale dei **partecipanti** alla formazione online ed in presenza (**1509** su 200, di cui 1189 nel Plan 1, 141 nel Plan 2 e 179 nel Plan 3), **corsi completati (407)**, **Open badge** rilasciati (592) e **partecipazione femminile (60%)**, e superiore al 40% in tutti i moduli). In linea generale i grandi dati di partecipazione dimostrano che P5 è riuscito a raggiungere e coinvolgere efficacemente un gran numero di dipendenti della Pubblica Amministrazione. Tale dato risulta particolarmente evidente dai dati relativi al numero di **amministrazioni coinvolte: 250** in totale (su un KPI di 10), di cui 155 nel Plan 1, 58 nel Plan 2 e 37 nel Plan 3. Senza considerare le sovrapposizioni e le ripetizioni, in totale sono state raggiunte **150 PA** divise in: enti pubblici (47), comuni/province (43), aziende sanitarie (31), enti scolastici/culturali/sportivi (20), enti ambientali (9). P5 mostra l'età media più alta, 45 anni, in accordo con il target delle PA.

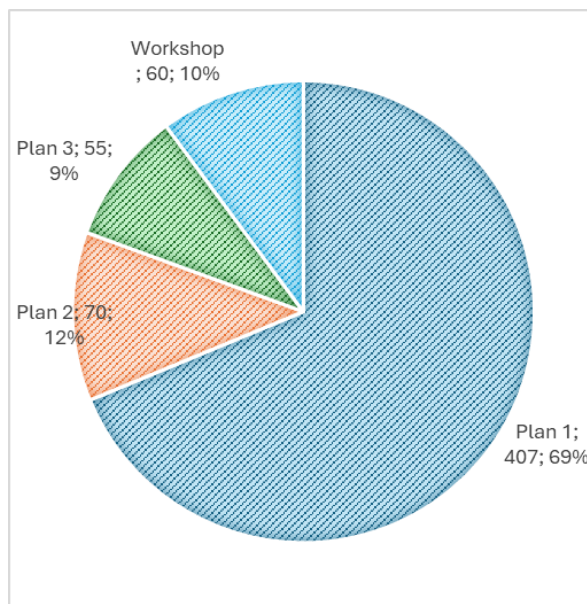
⁸ I dati relativi al Plan 1 sono parziali; non sono noti i dati di partecipazione di 55 partecipanti alla formazione online che, dopo aver completato il corso e ricevuto il relativo Open badge, si sono disiscritti dal corso, con la perdita dei loro dati dal sistema. Open badge rilasciati e corsi completati sono comunque conteggiati.



Partecipanti ripartiti nei Plan 1, 2 e 3.

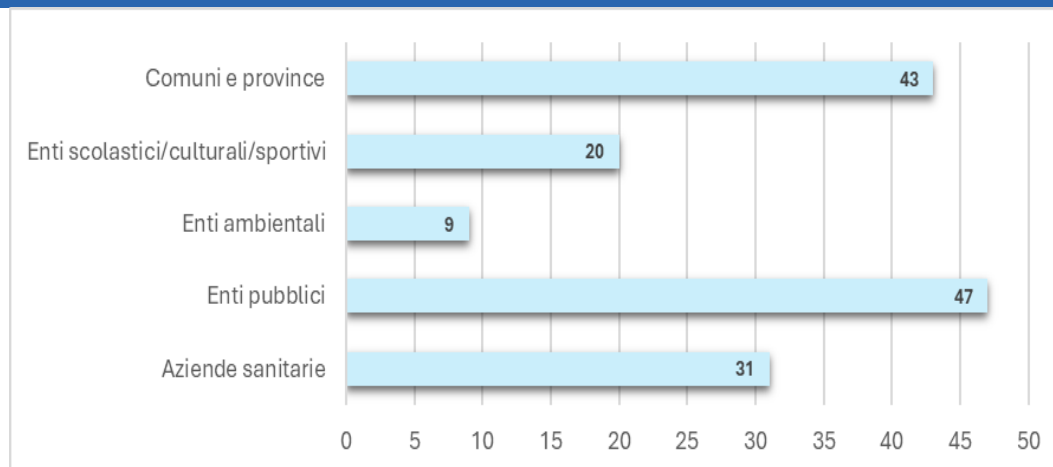


Età media dei partecipanti⁹



Open badge rilasciati.

⁹ Dati ricavati esclusivamente dai Questionari iniziali del Plan 1.



Pubbliche amministrazioni coinvolte

Metriche:

Partecipanti: 1509

Ore di didattica in streaming online: 20

Workshop/eventi formative in presenza: 10 ore

Open Badge:

Plan 1: 407

Plan 2: 70

Plan 3: 55

Workshop: 60

P6. Basic AI & robotics skills for secondary school

Il progetto P6 mira a sviluppare una Community of Practice System sull'Intelligenza Artificiale e la Robotica (AI&R CoPS) per le scuole secondarie, offrendo una base comune di conoscenze, idee progettuali ed esperienze.

In totale P6 ha coinvolto:

- 59 scuole secondarie distribuite su 12 regioni italiane;
- 47 classi;
- 224 insegnanti di scuole secondarie;
- 1050 studenti;
- 53 docenti e studenti universitari, ricercatori;
- 300 stakeholder raggiunti;
- 23 eventi formativi (corso docenti e laboratori);
- 8 altri eventi in presenza.

In totale sono state realizzate **375 ore di formazione** di cui **100 per la formazione online** e **275 per le attività svolte in presenza**. Inoltre, una serie di eventi online tenuti sulla piattaforma STACY ha raggiunto un pubblico di circa 150 persone.

I risultati del progetto P6 sono stati presentati in 13 convegni nazionali e internazionali (EdMedia2024, EdMedia2025, EduLearn2023, ICERI2025, Anticipation 2022, Anticipation2024, Osare il Futuro, ESERA Sig 8 Futurized Science Education, ESERA2025, EduSummit2025, ScoTens 2025 DCU, UnSeen Seminar PoliMi 2025, Conferenza Dipartimento Scienze Umane CNR-DSU), 2 monografie e 8 articoli scientifici e atti di convegno.

In particolare, il progetto STACY contiene diverse iniziative al suo interno:

- "Artificial Intelligence and Robotics: New Generations, New Visions": corso di Teacher Training + implementazione in classe con gli studenti dei metodi appresi durante il corso. Questo corso ha coinvolto un totale di 81 insegnanti in 33 scuole distribuite su 12 regioni, che hanno condotto l'attività sperimentale in 11 classi, raggiungendo 220 studenti. Il corso online è stato erogato in due edizioni, con la partecipazione di 41 docenti nella prima edizione e 40 docenti nella seconda edizione. Inoltre, il corso online ha visto la messa a disposizione online di

un toolkit per gli insegnanti della scuola secondaria di secondo grado, per l'implementazione in classe del metodo proposto in un'ottica di sostenibilità e scalabilità. Questo toolkit è stato utilizzato in un workshop di formazione in presenza con 50 insegnanti di scuole secondarie provenienti da varie regioni italiane e, successivamente, con un gruppo di 20 studenti universitari.

- InspAlr: percorso laboratoriale per studenti della scuola secondaria che ha coinvolto in totale: 9 scuole, 11 classi, 240 studenti e 36 insegnanti.

Il percorso laboratoriale è stato sperimentato dapprima in una fase pre-pilota e dopo in una fase pilota. La fase pre-pilota ha coinvolto 3 scuole, 3 classi e 50 studenti; la fase pilota ha coinvolto 6 scuole distribuite in 5 regioni (Piemonte, Lombardia, Friuli, Abruzzo, Emilia-Romagna), 9 classi e 190 studenti. Il percorso laboratoriale InspAlr si è suddiviso in tre sotto Laboratori: il Laboratorio 1 di preparazione teorica (durata 2 ore), il Laboratorio 2 di svolgimento di attività di futuro (futures literacy) in classe (durata 8 ore), e il Laboratorio 3 di produzione di un artefatto grazie allo svolgimento del metodo Hackaton (durata 4 ore). Il percorso laboratoriale InspAlr ha previsto inoltre attività di formazione docenti preliminare allo svolgimento delle attività in classe, costituita da un webinar online di 1 ora e una simulazione in presenza di 4 ore, che ha visto coinvolti 36 insegnanti (20 in fase pre-pilota, 16 in fase pilota). Durante il percorso laboratoriale InspAlr sono stati messi a punto materiali educativi, un toolkit per insegnanti, e, durante le sperimentazioni, è stata svolta una documentazione finalizzata all'analisi dei dati, alla riprogettazione e alla disseminazione, per la quale sono stati realizzati prodotti audiovisivi. Il toolkit InspAlr è stato poi utilizzato in un workshop di formazione in presenza con 40 insegnanti di scuole secondarie provenienti da diverse regioni italiane e, successivamente, con un gruppo di 15 docenti universitari.

- "Come ti trasformo l'energia" – How to Transform Energy: esplorazione dei processi di conversione dell'energia; composto da introduzione teorica e sessione pratica di laboratorio 2 scuole, 2 classi, 40 studenti, 4 insegnanti;

- AI & Biomolecules: applicazione dell'IA per gestire dati biologici complessi, composto da una componente teorica e una sessione pratica, coinvolti 1 scuola, 1 classe, 20 studenti e 2 insegnanti

- BotBid Initiative: composta da un aggiornamento dell'app web BotBid, creazione di un prototipo di kit Arduino da utilizzare nelle scuole, sviluppo del portale del progetto su Moodle con materiali didattici, presentazione del progetto STACY (20 partecipanti), seminario OrientaMenti (8 classi per un totale di 200 studenti), presentazione di BotBid@STACY al Science Festival 2024 (2 insegnanti e 8 ricercatori); lo svolgimento del laboratorio ha coinvolto 5 scuole, 5 classi, 5 insegnanti e 150 studenti.

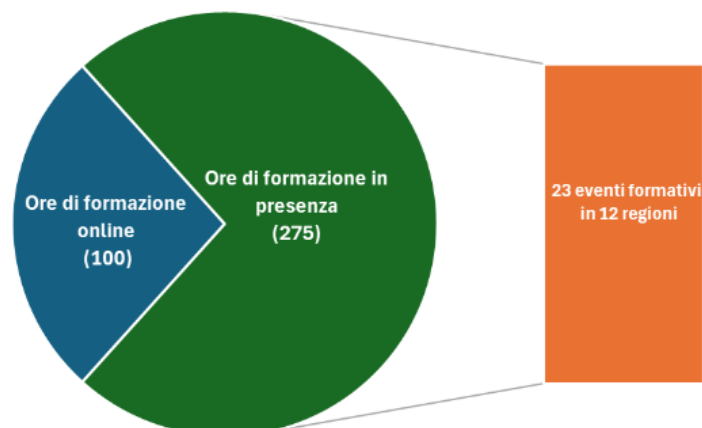
Altri laboratori:

- Biophysics Learning Labs 3 scuole, 3 classi, 60 studenti e 10 ricercatori
- Gioco o azzardo? Non mettiamo numeri
- BIO + PLASTIC = SUSTAINABILITY? 2 scuole, 2 classi, 40 studenti 4 insegnanti
- MeetAI2 - Your First Steps in Artificial Intelligence: Laboratorio condotto nell'ambito di due edizioni del Festival della Scienza, che ha visto coinvolti circa 4 scuole, 4 classi, 80 studenti.
- THESAURUS and Rational Glossary of Language and Robotic Technologies: presentazione di un working paper per vari stakeholder. Tre edizioni di un laboratorio partecipato che ha coinvolto 150 persone tra stakeholder e cittadini. Produzione di un podcast e un video.
- Between Computational Thinking and Sensors: Coding Workshop at the Festival of Science: non abbiamo traccia di questo laboratorio.
- Visual & Smart Rogaining and Social Robots: non abbiamo traccia di questo laboratorio

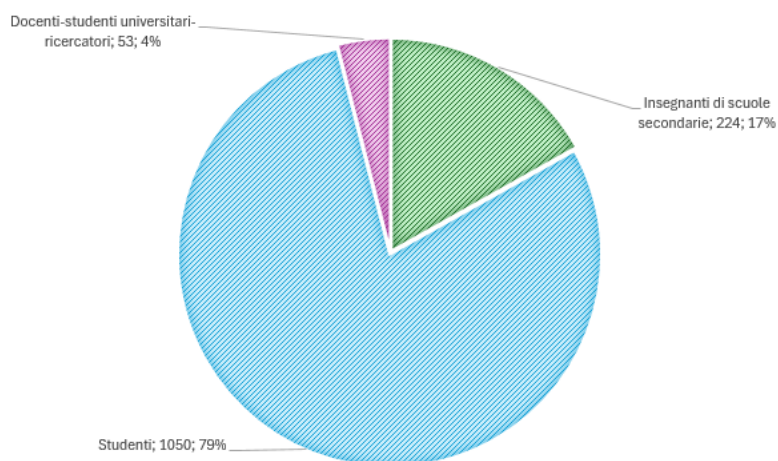
Open Badge per le due edizioni del corso "Artificial Intelligence and Robotics: New Generations, New Visions"

Certificazione ore di formazione per i docenti coinvolti sia nel corso online "Artificial Intelligence and Robotics: New Generations, New Visions", sia nella formazione docenti relativa al percorso laboratoriale InspAlr.

Inoltre, è stato attribuito un premio (accesso al Festival della Scienza) alla scuola vincitrice dell'Hackaton svolto nell'ambito del percorso laboratoriale InspAlr.



Eventi e ripartizione ore formative P6



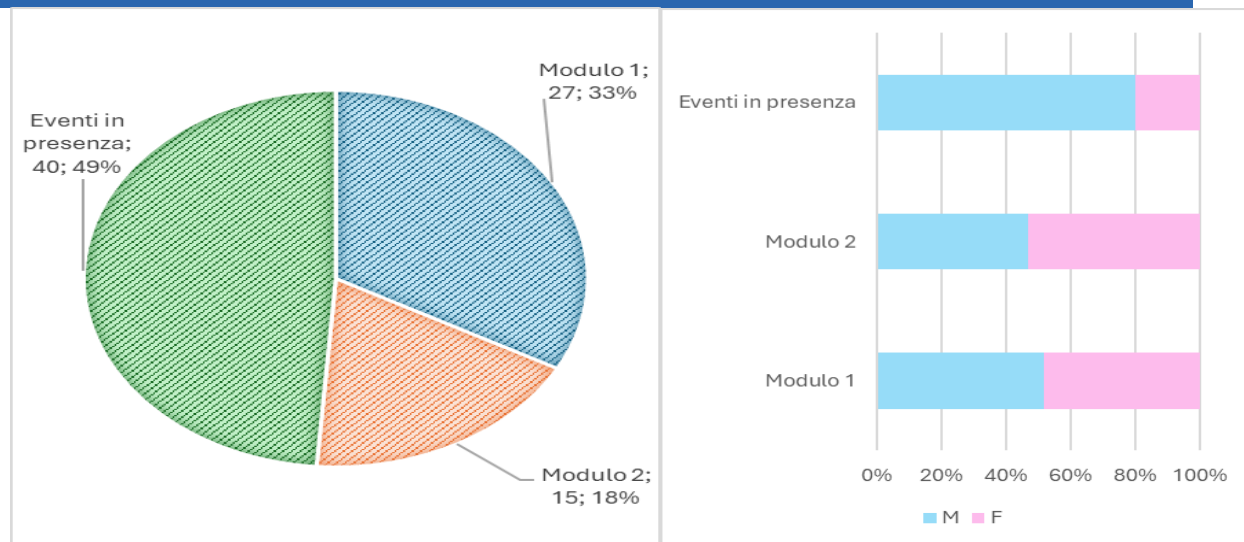
Partecipanti al progetto P6

P7. Advanced AI & Robotics Applications4SMEs

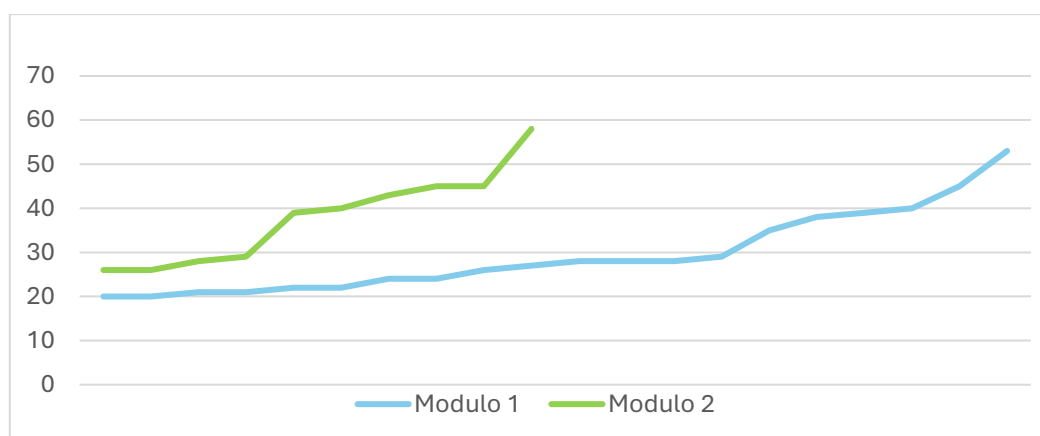
Il progetto P7 si struttura in moduli formativi per offrire supporto ai dipendenti delle **PMI innovative** che già utilizzano o intendono adottare tecnologie di AI e robotica. P7 rappresenta, insieme a P2, il programma che ha mostrato più difficoltà di diffusione rispetto al target di riferimento (PMI). I dati complessivi si mostrano superiori alle metriche in tutti gli aspetti fuorché nel numero di corsi completati, dove si registrano i **dati più bassi** di tutto il Training Program (1 corso online completato nel Modulo 1 e 1 corso online completato nel Modulo 2). Altrettanto bassi sono i dati riguardanti gli Open Badge: al momento non è stato erogato alcun Open Badge¹⁰. Come segnalato in precedenza, si è rivelato particolarmente complesso raggiungere il bacino di utenza delle PMI: solo 5 dei 42 partecipanti ai corsi online fanno parte di tale target. Tuttavia, P7 si compone anche di tre eventi **in presenza** (di cui 2 di formazione), che hanno mostrato una partecipazione tutto sommato in linea con altri corsi (**40 partecipanti** agli eventi di formazione)

L'**età media** dell'utenza si assesta a **32 anni**, in accordo con il target, e la **partecipazione femminile supera il 40%** in tutti i moduli, con un valore totale del 35%. In generale, malgrado P7 non sia riuscito a raggiungere una grande diffusione per quanto riguarda il target di riferimento, i dati relativi ai KPI non risultano eccessivamente bassi nel quadro della partecipazione generale (in totale vi sono **82 partecipanti**, considerando sia la formazione online che in presenza), ma rimangono delle evidenti criticità di ingaggio del target di riferimento.

¹⁰ Un utente ha completato il Modulo 1 e richiesto l'Open Badge, attualmente in rilascio.



Partecipanti ripartiti tra i moduli e gli eventi in presenza



Età media dei partecipanti

Metriche:

Ore di didattica online:

Modulo 1: 20

Modulo 2: 10

Eventi in presenza: 3

Partecipanti: 82

Corsi completati:

Modulo 1: 1

Modulo 2: 1

Tasso di partecipazione femminile: 35%

P8. Boosting PhD students' career

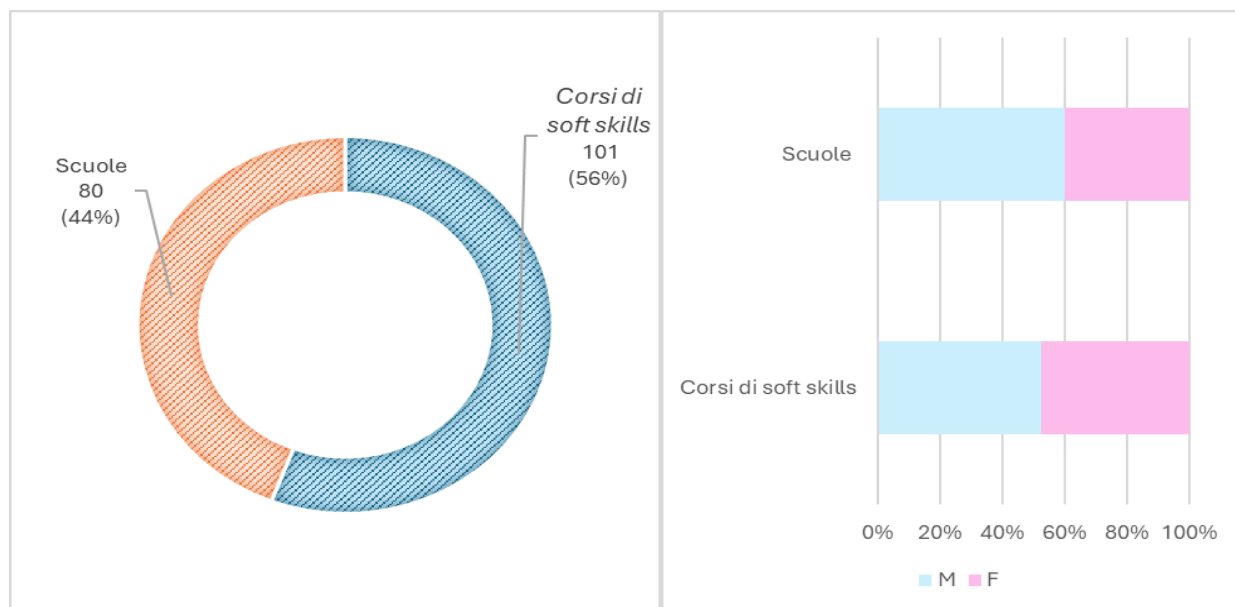
Il progetto P8 ha visto la realizzazione di programmi specifici relativi a IA e robotica con un percorso volto a facilitare l'ingresso nel mondo del lavoro degli **studenti di dottorato** UniGe. P8 ha visto la realizzazione di corsi online dedicati alle Soft Skills ed eventi di formazione avanzata in presenza (scuole DRIMS2 e CROSSROADS). P8 presenta alcuni dati al di sotto dei KPI per quanto riguarda i corsi sulle soft skills completati (2 su 10 per *Grant Writing*, 5 su 10 per *Theatrical techniques for scientific presentation*, 6 su 10 per *Effective habits and skills for successful young scientists*, e 25 su 10 per *Open Science and Research Data Management*).¹¹

¹¹Tali dati considerano come "corsi completati" gli utenti che compilano anche il Questionario finale, in quanto criterio indispensabile per ricevere un eventuale Open Badge; considerando i dati dei corsi completati di per sé, tutti i valori sono al di sopra delle metriche.

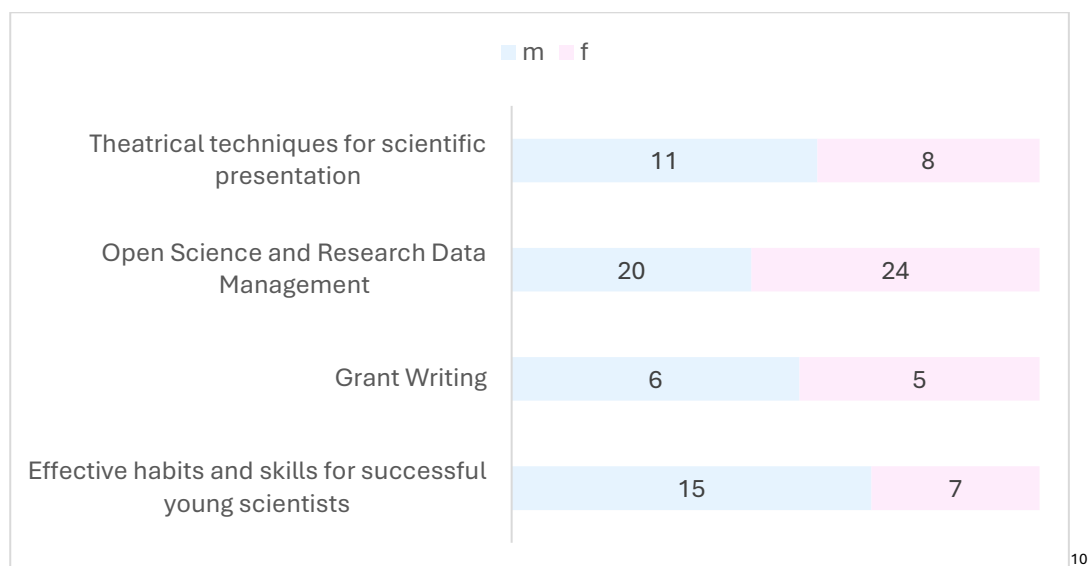
I dati relativi alla **partecipazione** (**101 utenti online e 80 in presenza**) e **Open Badge** rilasciati (**108 in totale**, di cui 64 per corsi online e 44 per eventi in presenza) sono tuttavia incoraggianti, e con valori simili a P1.

Sono bassi anche i valori relativi alla **partecipazione femminile, sottosoglia** nel corso *Effective habits and skills for successful young scientists* (37%) e nella seconda edizione della *Summer School DRIMS2* (33%), ma nel complesso non si tratta di valori lontani dal target del 40%, e la partecipazione femminile totale si attesta al 48%.

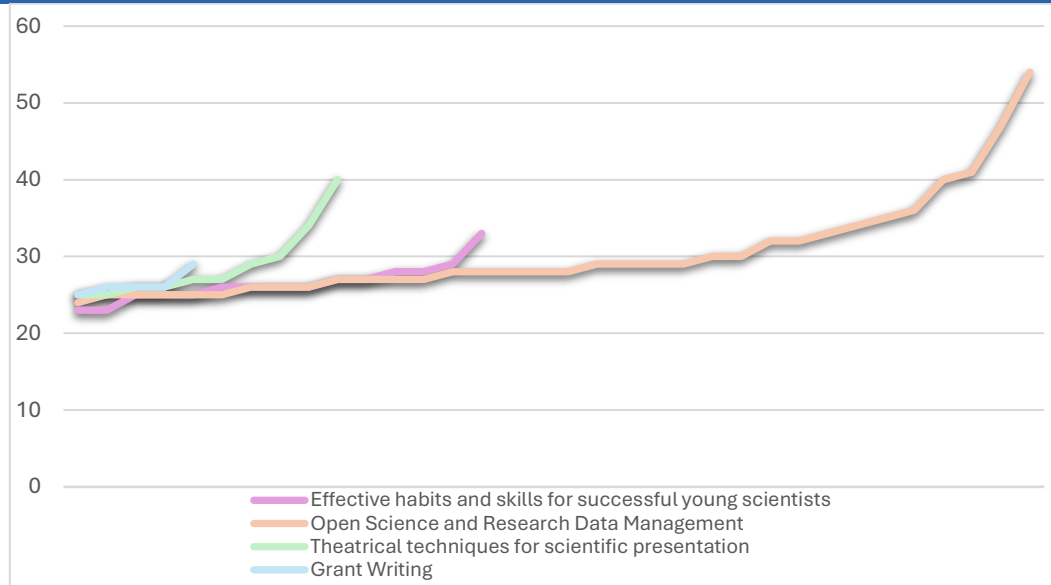
L'**età media** è di **27 anni**, in accordo con il target di dottorandi.



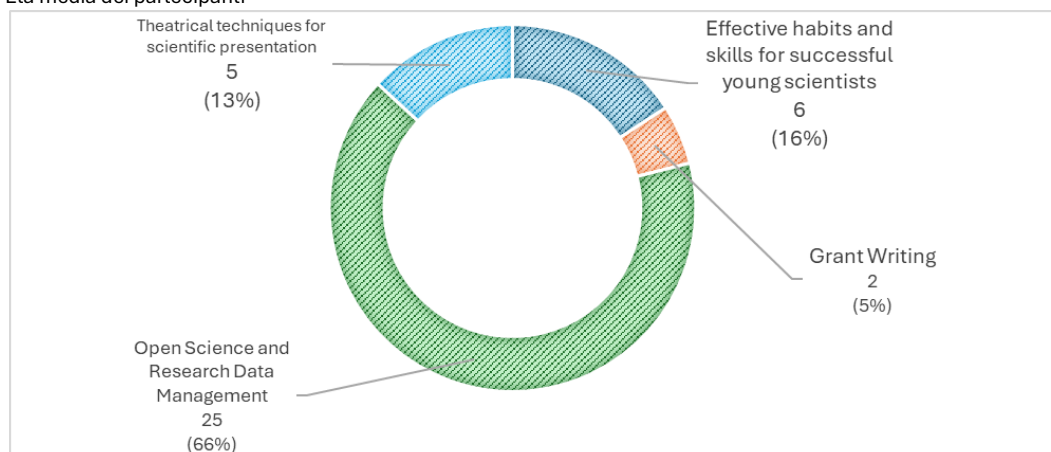
Partecipanti ripartiti tra corsi soft skills e scuole



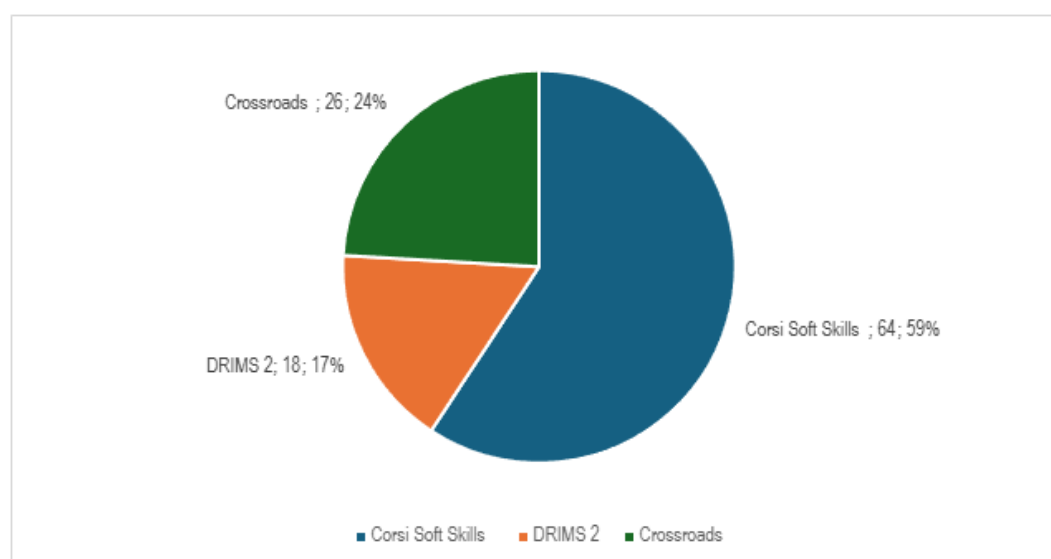
Partecipazione femminile e maschile ai corsi soft skills



Età media dei partecipanti



Corsi soft skills completati¹²



Open badge rilasciati per i corsi online e le scuole in presenza

¹² I dati relativi ai Corsi Soft Skills completati sono parziali; non sono noti i dati di partecipazione di 26 partecipanti alla formazione online che, dopo aver completato il corso e ricevuto il relativo Open badge, si sono disiscritti dal corso, con la perdita dei loro dati dal sistema. Open badge rilasciati e corsi completati sono comunque conteggiati.

Metriche:

Partecipanti:

Grant Writing: 11

Open Science and Research Data Management: 46

Theatrical techniques for scientific presentation: 20

Effective habits and skills for successful young scientists: 24

Corsi online realizzati: 4

Corsi online completati:

Grant Writing: 2

Open Science and Research Data Management: 25

Theatrical techniques for scientific presentation: 5

Effective habits and skills for successful young scientists: 4

Edizioni DRIMS2 realizzate: 1

Partecipanti DRIMS2: 54

Edizioni Crossroads realizzate: 1

Partecipanti Crossroads: 26

Tasso di partecipazione femminile: 44%

Grant Writing: 45%

Open Science and Research Data Management: 54%

Theatrical techniques for scientific presentation: 45%

Effective habits and skills for successful young scientists: 37%

DRIMS2: 33%

Crossroads: 53%