

FONDAMENTI DI HUMAN-COMPUTER INTERACTION

# BIT-EVENT

EVENTI E POLITECNICO DI MILANO

<https://andreagrandieri.github.io/BitEvent/it/>

# IL NOSTRO TEAM



**Andrea Grandieri**

*Ingegneria  
Informatica*



**Giorgio Alotto**

*Ingegneria  
Informatica*



**Matteo Cavalleri**

*Ingegneria  
dell'Automazione*



**Andrea Bellocchi**

*Ingegneria  
Informatica*



**Daniel Carrozzo**

*Ingegneria  
Informatica*



**Ilaria Brunelli**

*Ingegneria  
Informatica*

# LA SCELTA DEL TEMA: 2 PROPOSTE



## ACCESSIBILITÀ INCLUSIVA NEL CAMPUS

Tema particolarmente interessante ma, purtroppo, facendo delle domande sommarie ad alcuni utenti interessati non abbiamo riscontrato un vero e proprio problema.

Inoltre, reperire velocemente persone con difficoltà negli spostamenti si è rivelato molto difficile. Questo ha portato allo scarto della proposta.

## EVENTI

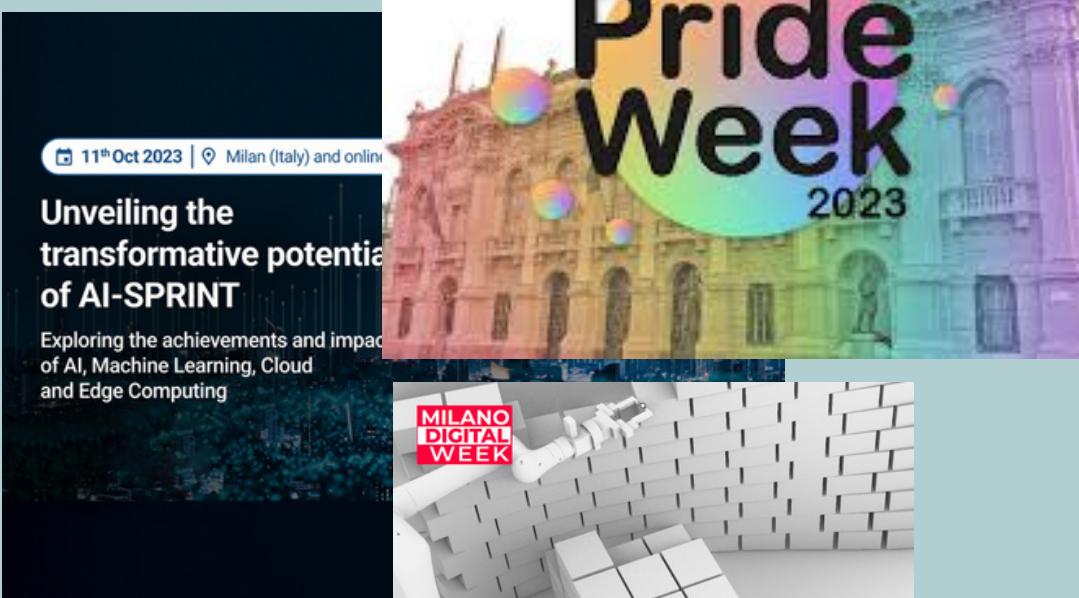


Tema particolarmente di rilievo nella cura della socializzazione nei contesti universitari, sia in termini di eventi che di interazione tra studenti. Indecisi tra i due temi, questa è stata la scelta finale dopo lo scarto della prima proposta.



## Problema individuato: decentralizzata pubblicità e ricerca di eventi universitari.

Obiettivi: facilitare la condivisione e ricerca di eventi organizzati direttamente dal Politecnico di Milano o da studenti / associazioni studentesche, riducendo confusione e incrementando la partecipazione a questi ultimi. Come obiettivo secondario, favorire la formazione di nuovi legami tra i partecipanti.



>>>

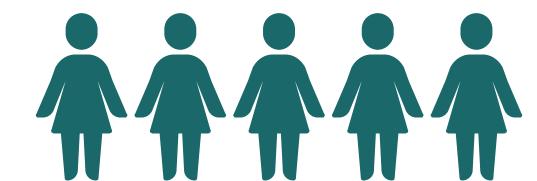
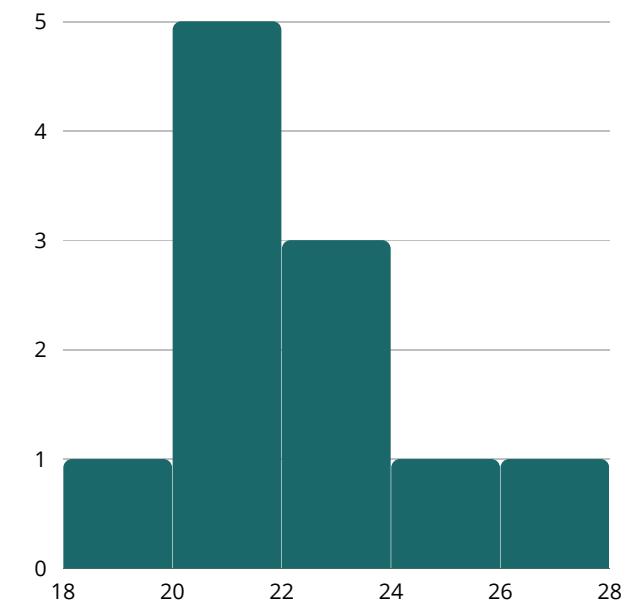
# EVENTI



# DEFINIZIONE DEGLI UTENTI

I partecipanti delle interviste sono stati selezionati in base all'essere studenti del Politecnico o meno. Infatti, abbiamo ricercato il più possibile di dar voce a qualsiasi tipo di studente: dalle matricole agli studenti Erasmus, e da utenti che partecipano/vorrebbero partecipare agli eventi fino a quelli non interessati, per cercare di trovare una soluzione che comprenda e convinca più studenti possibili:

- Iniziamo dall'analisi dell'età degli intervistati: quella minima è stata di 19 anni, mentre quella massima di 26. Statisticamente, si ha: media: 22 anni, mediana: 21 anni, moda: 21 anni.
- In termini di genere, vi è un equilibrio tra intervistati di genere maschile e di genere femminile.
- Volendo descrivere gli schemi di reclutamento degli intervistati, possiamo dire che la base primaria è quella della conoscenza e delle interviste a studenti di passaggio.



# UTENTI

Abbiamo rinominato per privacy gli utenti con le lettere dell'alfabeto: dalla A alla K per un totale di 11 intervistati.

Li abbiamo divisi nelle seguenti categorie:

- **UTENTI DIRETTI E MARGINALI:** studenti (A-G) del Politecnico a cui sono rivolti gli eventi, alcuni interessati a questo argomento e altri meno, ma comunque utili per le nostre indagini e conclusioni. 
- **UTENTE ESTREMO:** l'intervistato (H) è il Presidente di PoliEdro, associazione LGBT+ del Politecnico: questo porta ad avere un ruolo attivo e di spiccato interesse verso gli eventi. Come intervistato "estremo" è perfetto, in quanto riesce a fornire un punto di vista molto interessante e approfondito sull'organizzazione e gestione degli eventi, in aggiunta ovviamente alla componente partecipativa. 
- **ESPERTO DI DOMINIO:** utente (I) che partecipa assiduamente ad eventi essendone particolarmente interessato e che fornisce molti esempi pratici e opinioni fondate sul "vissuto". 
- **UTENTI ESTERNI:** studenti (J e K) di altre università, che permettono un confronto con realtà diverse per generare anche una visione trasversale. 

# FLOWCHART

01

BRAINSTORMING DOMANDE



02

DEFINIZIONE DOMANDE



03

FORM PER NEEDFINDING ESTESO E GENERALE



04

INTERVISTE PER NEEDFINDING DIRETTO E (anche) SPECIALIZZATO

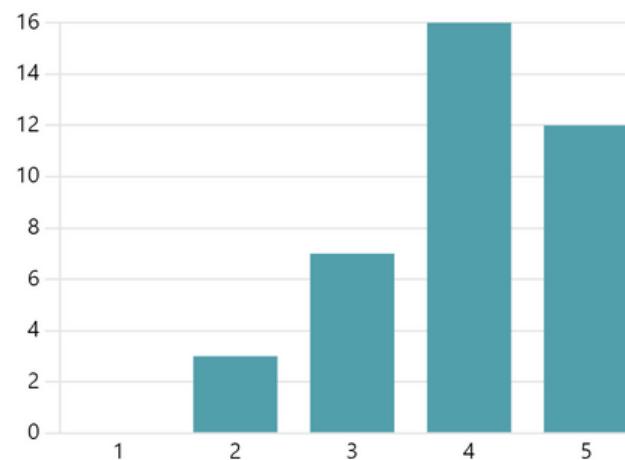


# RISULTATI RILEVANTI DAL FORM

11. Ti interesserebbe essere aggiornato anche su eventi esterni al Politecnico di Milano?

[Altri dettagli](#)
[!\[\]\(e10773081adcaeab632f9dd4c8931cd5\_img.jpg\) Dati analitici](#)
**3.97**

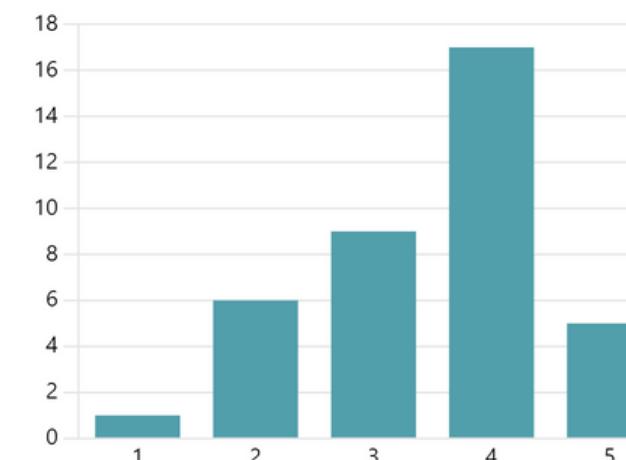
Valutazione media



5. Quanto ritieni importante la partecipazione agli eventi universitari?

[Altri dettagli](#)
[!\[\]\(ac7494f141109b59d18bf9c3aeb84d93\_img.jpg\) Dati analitici](#)
**3.50**

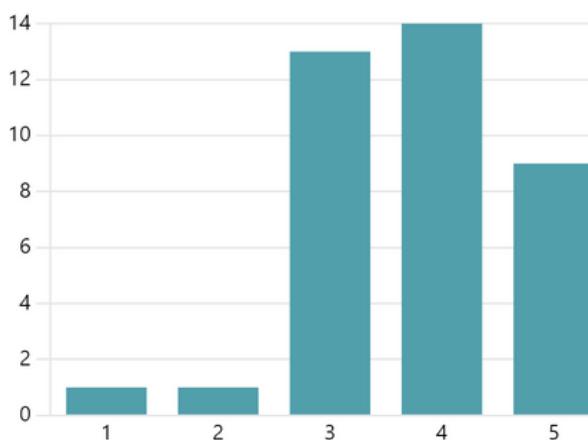
Valutazione media



10. Ritieni l'attuale **decentralizzazione delle informazioni** relative agli eventi un fattore limitante nella loro pubblicazione e ricerca?

[Altri dettagli](#)
[!\[\]\(c3a92afbfbcda259fe6c9d5eed0857d1\_img.jpg\) Dati analitici](#)
**3.76**

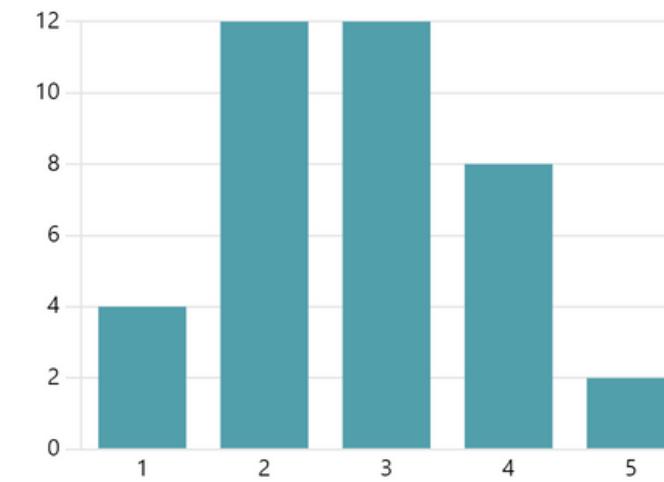
Valutazione media



6. Ritieni sia semplice ed intuitivo ricercare ed iscriversi ad eventi del Politecnico di Milano?

[Altri dettagli](#)
[!\[\]\(b8fd39419355f2801758b7c4d0596d9e\_img.jpg\) Dati analitici](#)
**2.79**

Valutazione media

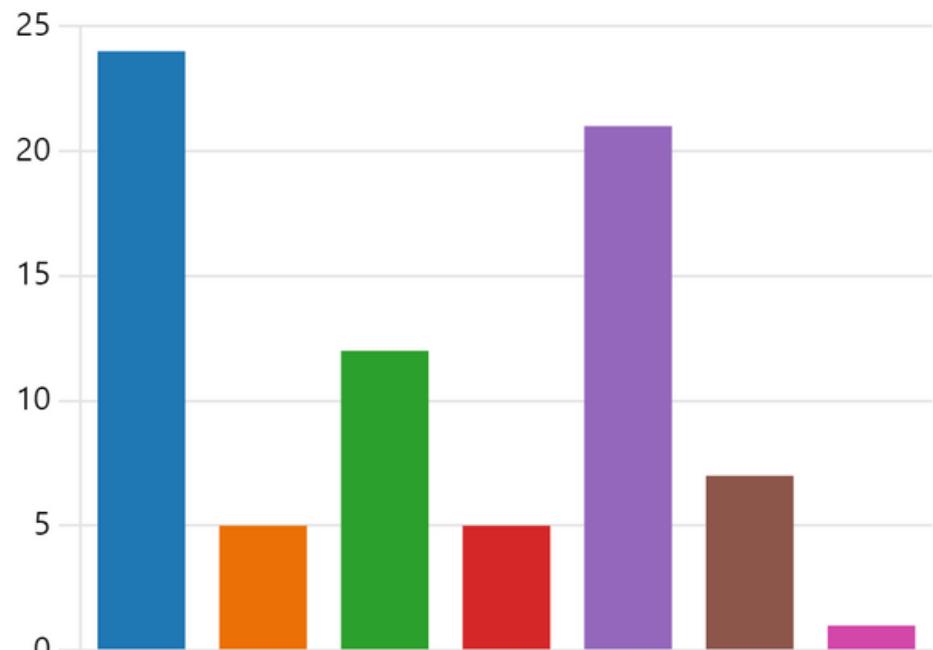


# RISULTATI RILEVANTI DAL FORM

17. Se non sei riuscito a partecipare ad un evento che desideravi (o avresti desiderato) seguire, cosa ti ha impedito di farlo?

[Altri dettagli](#)

- Non sapevo ci fosse l'evento 24
- Problemi relativi al sistema infor... 5
- Evento a numero chiuso 12
- Sovrapposizione con altri eventi... 5
- Sovrapposizione con lezioni 21
- Sciopero dei mezzi pubblici 7
- Altro 1



## Opinione rilevante di un utente anonimo:

6	anonymous	Per rendere la ricerca più semplice ed intuitiva si potrebbero pubblicizzare gli eventi sulla stessa piattaforma, o comunque su uno spazio ad essi dedicato, in modo tale da sapere sempre dove poter trovare informazioni a riguardo	Italiano
---	-----------	---	----------

## TEMI RICORRENTI DAL FORM

maggiore pubblicità informazioni modo  
diffusione spazio poli eventi creazione esempio  
assoluto ricerca stessa piattaforma info riguardo  
pagina ufficiale sede bacheche serie  
piattaforma fisica

# INTERVISTE

Riportiamo di seguito l'analisi riassuntiva e statistica di ogni domanda posta agli intervistati.

Le domande sono divise in:

- DOMANDE 1-7 Topic 1: sistemi informativi per la gestione degli eventi
- DOMANDE 8-13 Topic 2: sociale, partecipativo
- DOMANDA CONLUSIVA



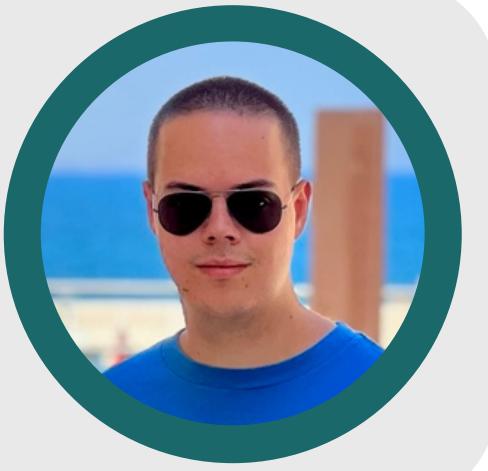
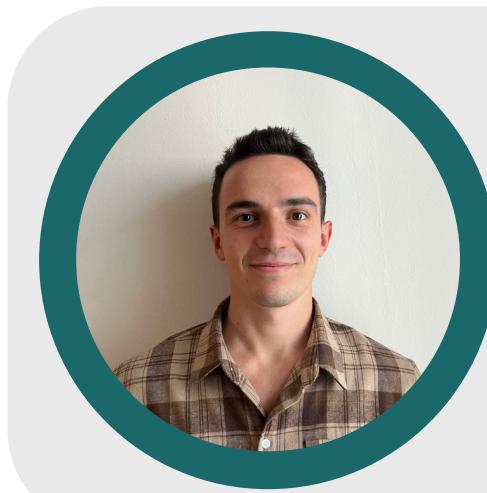
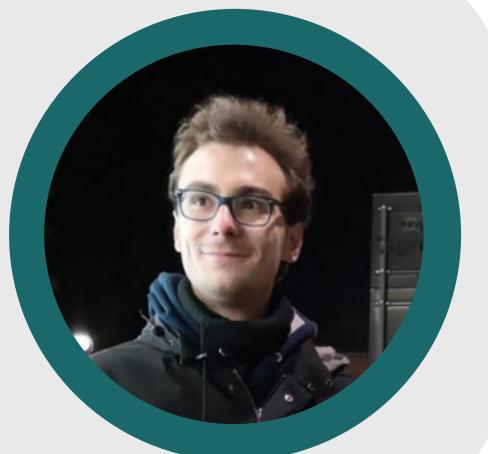


# MATERIALI

Tutte le interviste sono state documentate attraverso registrazioni audio o video. Questo è stato reso grazie a diverse strumentazioni utilizzate. Per le interviste in streaming online citiamo: Microsoft Teams, Google Meet, Telegram; questi software incorporano funzioni di registrazioni dedicate.

Per le interviste dal vivo citiamo principalmente smartphone personali. Una intervista è stata invece condotta in una Teamwork Room del Politecnico di Milano, campus Bovisa: qui è stato utilizzato l'hardware e software professionale dell'aula per registrare.





# RUOLI DEI COMPONENTI DEL GRUPPO NELLE INTERVISTE

Il nostro team si è diviso in tre gruppi formati da due persone:

- ILARIA E DANIEL
- GIORGIO E ANDREA (BELLOCCHI)
- MATTEO E ANDREA (GRANDIERI)

Nel complesso tutti i membri hanno svolto sia il ruolo di intervistatore/intervistatrice che quello di raccolta appunti.

# LUOGHI

La priorità è stata di condurre maggior parte delle interviste in presenza, ove questo era possibile. Tutti i luoghi fisici coinvolti sono di proprietà del Politecnico di Milano: la residenza universitaria Galileo Galilei, una Teamwork Room del campus Bovisa, l'edificio 3 del campus Leonardo, i giardini del Rettorato (durante l'AssociazioNight, un evento studentesco organizzato da @polimi.associazioni).

Per quanto riguarda le interviste condotte in streaming online, quasi sempre intervistatore e intervistato si trovavano nelle rispettive abitazioni, private o dell'università di localizzazione.



# ANALISI DEI DATI

Abbiamo deciso di procedere passo per passo tramite l'ANALISI  
QUALITATIVA DEI DATI:

- Modellando i dati tramite CODICI
- Individuando TEMI
- Concludendo con l'elaborazione dei dati

Abbiamo cercato di utilizzare principalmente 3 colori per definire 3 categorie:

- In accordo con la domanda posta
- In disaccordo con la domanda posta
- Tendenze troppo soggettive o troppo dipendenti da specifiche situazioni

Nell'immagine a parte riportiamo un esempio.

- 2) Ritieni sia semplice ed intuitivo ricercare ed iscriversi ad eventi al Politecnico? (Ilaria)
- a. esempio proposto per l'iscrizione ad un corso di business. Iscrizione ritenuta piuttosto semplice; Federico ha ricevuto il link per iscriversi da un suo amico attraverso chat private su Whatsapp / Telegram.  
Secondo esempio riguardante l'iscrizione ad un evento "per sciare – esperienza sulla neve": da suoi amici (quindi in modo indiretto) ha saputo che nessuno è riuscito ad iscriversi, in quanto la piattaforma tecnologico-informatica alla base ha avuto problemi durante il periodo delle iscrizioni (<<è crashato il server>>).  
Gli intervistati ritengono che la semplicità di iscrizione sia condizionata (curata) in base alla popolarità dell'evento e al numero di persone alle quali si appella (quanta gente è interessata). Ribadiscono che gli eventi non sono al centro della vita universitaria.
  - b. non ritiene facile trovare gli eventi poiché li cerca prevalentemente sui social e non spesso essi compaiono nel feed
  - c. in generale no poiché non è a conoscenza di una piattaforma che lo possa mettere a contatto con gli eventi disponibili; al contrario è molto informato sugli eventi del career service poiché è di suo interesse e riceve molte email relative a questi
  - d. In prima battuta la sua risposta è stata no, in quanto ritiene che non sia semplice iscriversi agli eventi per diverse motivazioni:
    - i. Il Politecnico propone molti eventi, e diverse volte si rischia di essere "sommersi"
    - ii. Con le email è difficile tener traccia negli eventi nell'orizzonte temporale
  - e. si, da Instagram, dalle email del poli e passaparola con altri studenti si trovano gli eventi e le date
  - f. non ha partecipato a molti eventi ma per quelli che lo ha fatto ha trovato difficile trovare i link e le pagine dell'evento
  - g. Sì abbastanza, non mi sono mai troppo interessato però mi sembrava che se volessi e se notavo qualche evento che fosse facile iscrivermi o partecipare
  - h. Poco, il reach è molto basso alle persone
  - i. Dipende dalla tipologia di evento. Quindi organizzati direttamente dal Politecnico sono più facilmente reperibili in vari modi, per esempio la PolimiRun viene comunicata tramite mail quindi newsletter del PoliTamTam e

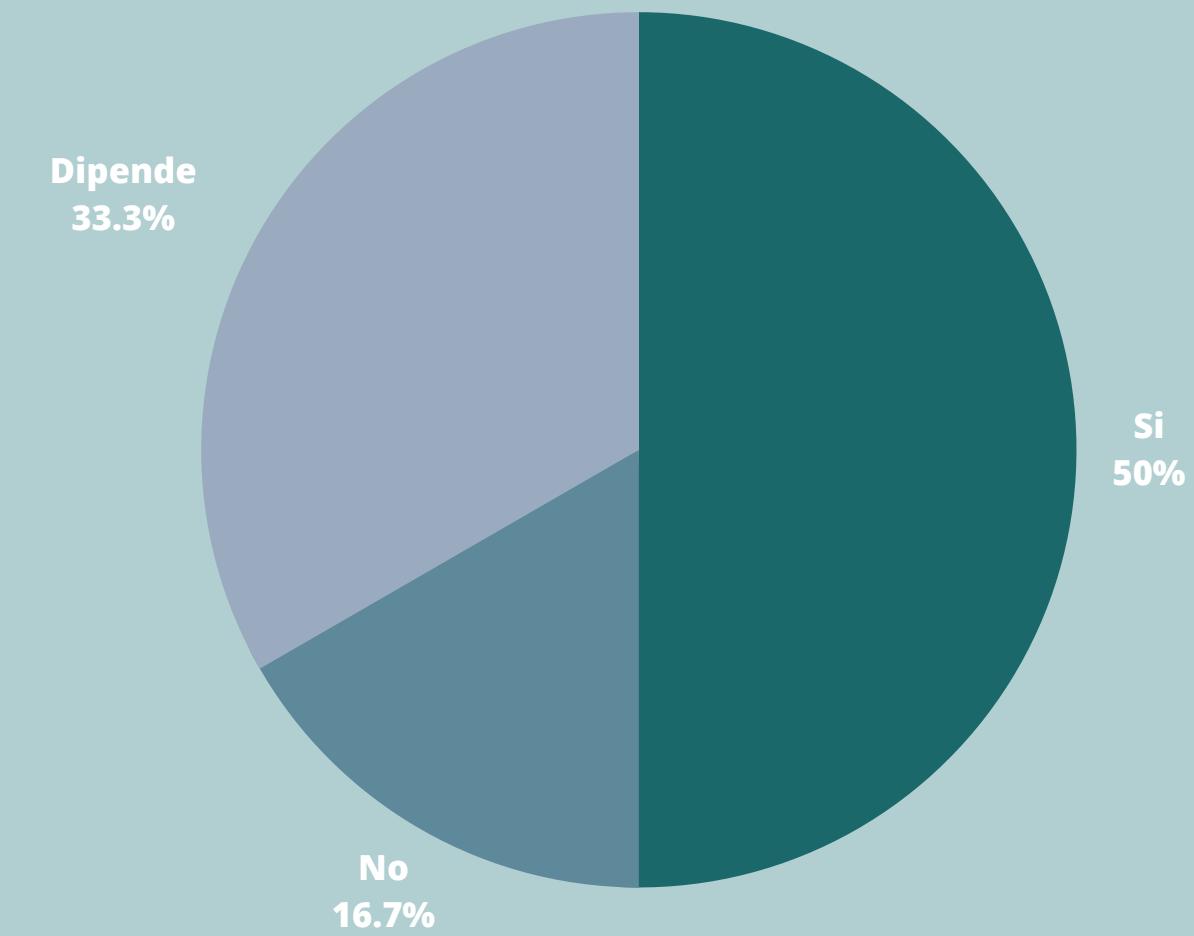
# RISULTATI DELLE INTERVISTE

01

## Gli eventi sono una caratteristica importante della tua vita universitaria?

La maggior parte degli intervistati ritiene che gli eventi siano un'interessante attività extracurricolare come occasione informale per socializzare e creare nuovi rapporti dal momento che, durante le lezioni, è più difficile trovare la possibilità e il tempo per relazionarsi. Inoltre, è stato sottolineato come siano un'ottima occasione per gli studenti che si ritrovano lontani dai propri cari, in una grande città, di avere il supporto dell'università.

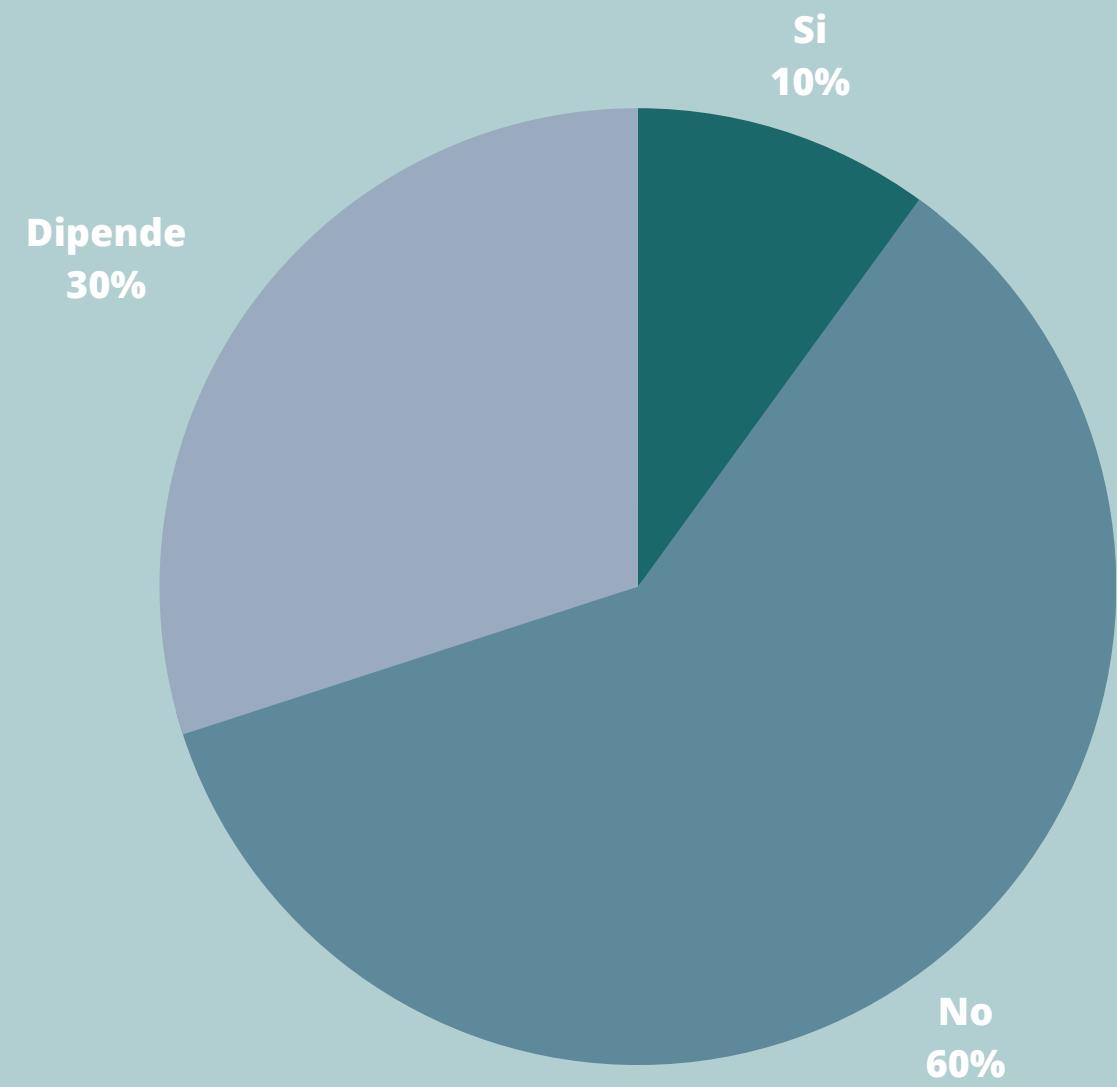
Una parte minore degli intervistati ha un parere discordante, alcuni per poco interesse personale, altri, invece, per problemi pratici come la lingua parlata (per uno studente Erasmus si è rivelata essere la principale difficoltà) o per la lontananza degli eventi (in una grande città come Milano non è semplice spostarsi, soprattutto di notte).



## Ritieni sia semplice ed intuitivo ricercare ed iscriversi ad eventi al Politecnico? (a)

La maggior parte degli intervistati ha riscontrato dei problemi per quanto riguarda la ricerca e l'iscrizione agli eventi. È emerso come sia difficile individuare le pagine social che pubblicizzano gli eventi; di conseguenza, l'evento non raggiunge tutti gli studenti. In particolare, un intervistato ritiene di non essere a conoscenza di una piattaforma che lo metta a contatto con gli eventi disponibili. Indubbiamente sono presenti molte proposte, anche tramite email. Però, la loro frequenza, combinata con la mancanza di un posto univoco per pubblicare informazioni, causa confusione e la sensazione di essere sommersi dalle troppe informazioni. Tra email e tante pagine social, nemmeno si sa più a quale fonte far affidamento. È stato inoltre riportato un esempio dello scorso inverno in cui era stato organizzato un viaggio in montagna ma la maggior parte delle persone non è riuscita ad iscriversi per problemi tecnici. Inoltre viene riportato come eventi organizzati da singole associazioni giungono ad un pubblico molto piccolo perché non pubblicizzati su una piattaforma unica.

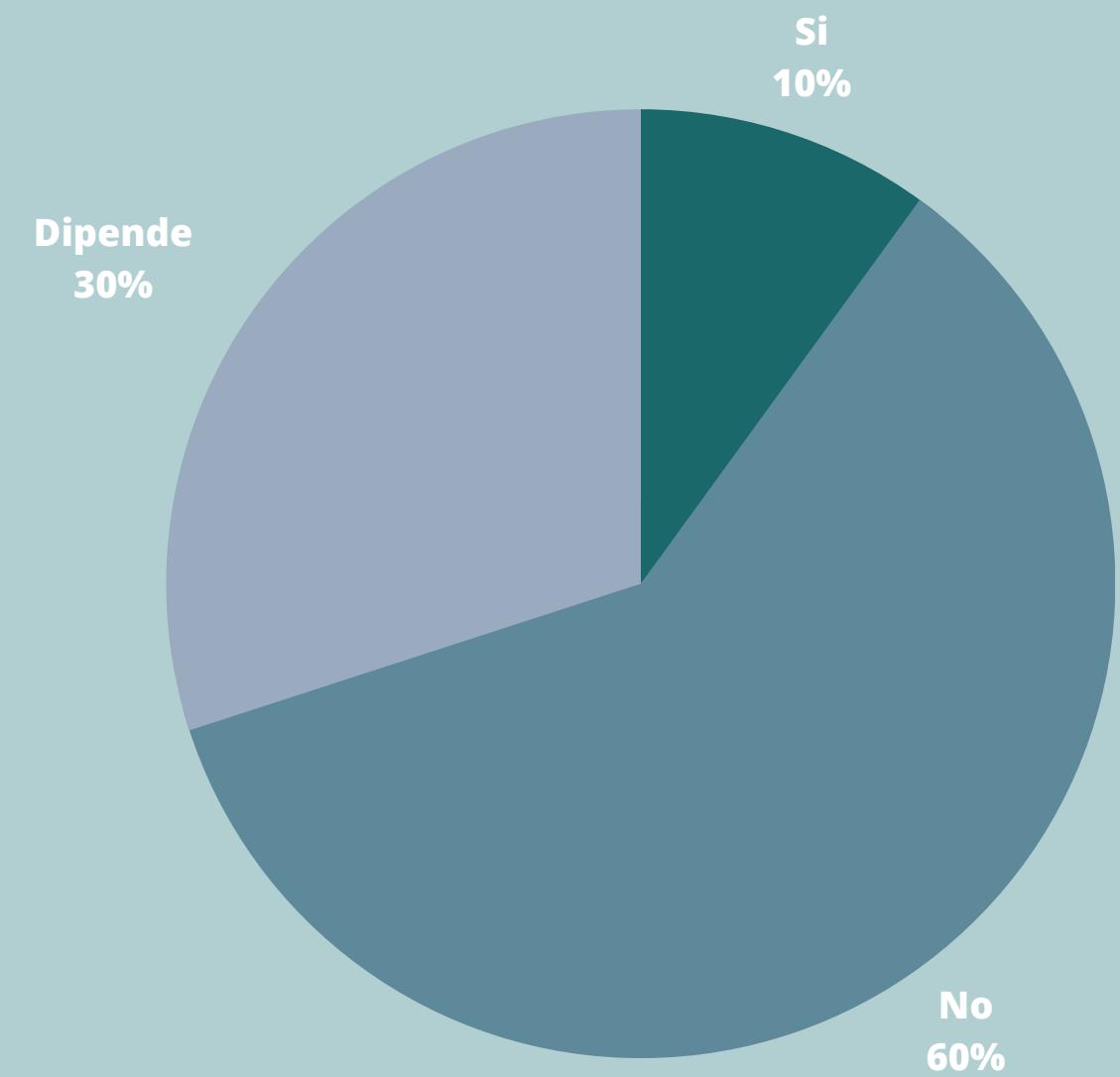
Per pochi il problema non si presenta: tramite email, Instagram, passaparola e link inoltrati da amici, non sono riscontrate grandi difficoltà.



## Ritieni sia semplice ed intuitivo ricercare ed iscriversi ad eventi al Politecnico? (b)

Entrambi gli intervistati esterni ritengono funzionale la metodologia di comunicazione degli eventi delle loro università: questa avviene tramite email e sito web dell'università stessa. Molto importante però è considerare il fattore che accomuna le realtà dei due intervistati: realta universitarie molto piccole! Ricercare informazioni è ritenuto semplice soprattutto perché gli eventi organizzati non sono molti!

Due intervistati, studenti al Politecnico di Milano ma in Erasmus al momento dell'intervista, hanno riportato come l'università nella quale vengono ospitati già implementa ed utilizza una piattaforma sulla falsa riga di quella che noi vogliamo realizzare: l'effetto da loro descritto si può sintetizzare in: ordine, ridotto stress e ridotto tempo impiegato nella ricerca di eventi. La realtà universitaria che li ospita non è piccola.





03

### Riesci facilmente a capire il tema di un evento e le attività offerte da quest'ultimo?

È evidente che, quando riescono a essere individuati, i temi e le attività programmate per un evento risultano chiari e facilmente comprensibili. Tuttavia, è importante notare che un aspetto negativo spesso riscontrato è la mancanza di descrizioni degli eventi in lingua inglese, il che può rappresentare un ostacolo per gli studenti internazionali. Inoltre viene riportato che alcune locandine hanno nomi creativimi il tema dell'evento potrebbe essere frantendibile

04

### Per quanto riguarda eventi passati, riesci facilmente a trovare pareri e feedback?

Si rileva indiscutibilmente un pattern di difficoltà nella ricerca di pareri e feedback su eventi passati, soprattutto se la ricerca spazia verso persone "non conosciute". Il problema più frequente rilevato riguarda la mancanza di una piattaforma / un punto di raccolta a tal fine. Un miglioramento lo si ha cercando attraverso la propria rete sociale.

05

### Ritieni l'attuale decentralizzazione delle informazioni relative agli eventi un fattor limitante nella loro pubblicizzazione e ricerca?

Individuare la sintesi di tutte le risposte degli intervistati è immediato e non ambiguo: la decentralizzazione affligge negativamente la pubblicizzazione e ricerca degli eventi. L'utente esperto di dominio riporta l'esempio delle bacheche fisiche che sono confusionarie e il poliTamTam che ha un'impostazione poco fruibile fatta solo di testi poco attrattivi.

06

## **Ti interesserebbe essere aggiornato su eventi esterni al Politecnico (in ogni caso eventi correlati alla vita da studente universitario)?**

In generale, la maggior parte degli intervistati si mostra interessata a ricevere aggiornamenti su eventi esterni correlati alla vita da studente universitario, indicando un interesse generale nella partecipazione. Tuttavia, alcune persone potrebbero preferire di non ricevere tali aggiornamenti tramite la posta universitaria elettronica, possibilmente per mantenere questa piattaforma riservata alle questioni accademiche o importanti. Inoltre, le risposte sottolineano l'importanza del networking e del supporto tra studenti. In sintesi, c'è un interesse generale, ma le preferenze possono variare in termini di canali di comunicazione e tipi di eventi preferiti.

07

## **Ci sono mai state discordanze tra la descrizione di un evento e l'evento stesso?**

In generale no, non ci sono discordanze tra un evento e la sua descrizione, però si nota che a volte essi non sono spiegati nel migliore dei modi o vengono trattati con superficialità



08

## Riesci a conoscere gente nuova e creare legami con gli eventi del Politecnico?

Da quanto emerso nelle risposte degli intervistati si riconosce che questa è una domanda a carattere più soggettivo rispetto alle altre.

La maggior parte degli intervistati riferisce pareri basati sulla propria personalità e carattere.

Vi sono molti pareri contrastanti nelle risposte date; chi è molto socievole ed estroverso è più propenso ad avvicinarsi a nuove persone, mentre altri sostengono che il rapporto si fermi all'evento e non continui successivamente. Viene sottolineato come gli eventi possono favorire la socializzazione per la maggior probabilità di incontrare persone con gli stessi interessi.

09

## Limita essere pendolare?

Per quanto riguarda l'essere pendolare abbiamo una dominanza di risposte che ritengono questo fattore limitante, in quanto chi deve recarsi presso il proprio domicilio dopo l'evento, soprattutto se viene svolto di sera, è disincentivato a partecipare, anche per la mancanza di mezzi di trasporto.

Secondo una minoranza di persone invece la risposta è soggettiva in quanto dipende dall'interessamento dimostrato verso l'evento stesso.



10

**Offrire la possibilità di seguire l'evento online sarebbe un valore aggiunto per l'evento stesso, in termini di accessibilità nel seguire l'evento? E in termini di creazione di legami sociali?**

Individuare la risposta aggregatrice di tutte le risposte degli intervistati, per questa domanda, è immediato e non ambiguo: seguire online non è qualcosa che entusiasma molto nessuno degli intervistati. Viene globalmente percepito che seguire online porterebbe ad un distacco sociale e partecipativo troppo forte. La maggior parte degli eventi perderebbero il loro significato e il loro spirito. Rimane a discrezione degli organizzatori di un dato evento di predisporre lo streaming online, soprattutto sulla base della tipologia dello stesso, ma è generalmente sconsigliato.

11

**Sempre in tema di espansione dei canali comunicativi relativi agli eventi, cosa ne pensi sull'offrire materiali a posteriori per seguire l'evento in differita?**

L'opinione sul materiale risulta abbastanza divisa, tra chi ritiene che nessuno si riguardi il materiale dopo la fine di un evento, e chi invece sostiene che avere qualcosa da riguardare possa essere molto utile. In particolare, tra chi è contrario, è emerso come fattore negativo il rischio di violazioni di privacy, nonché un venir meno della natura e dello spirito degli eventi. Molti intervistati però si sono dichiarati a favore in caso di particolari eventi, quali seminari e conferenze.

12

## **Ci sono state situazioni per le quali hai deciso di non partecipare a qualche evento/attività (un evento al quale volevi partecipare). Se sì, quali sono i motivi?**

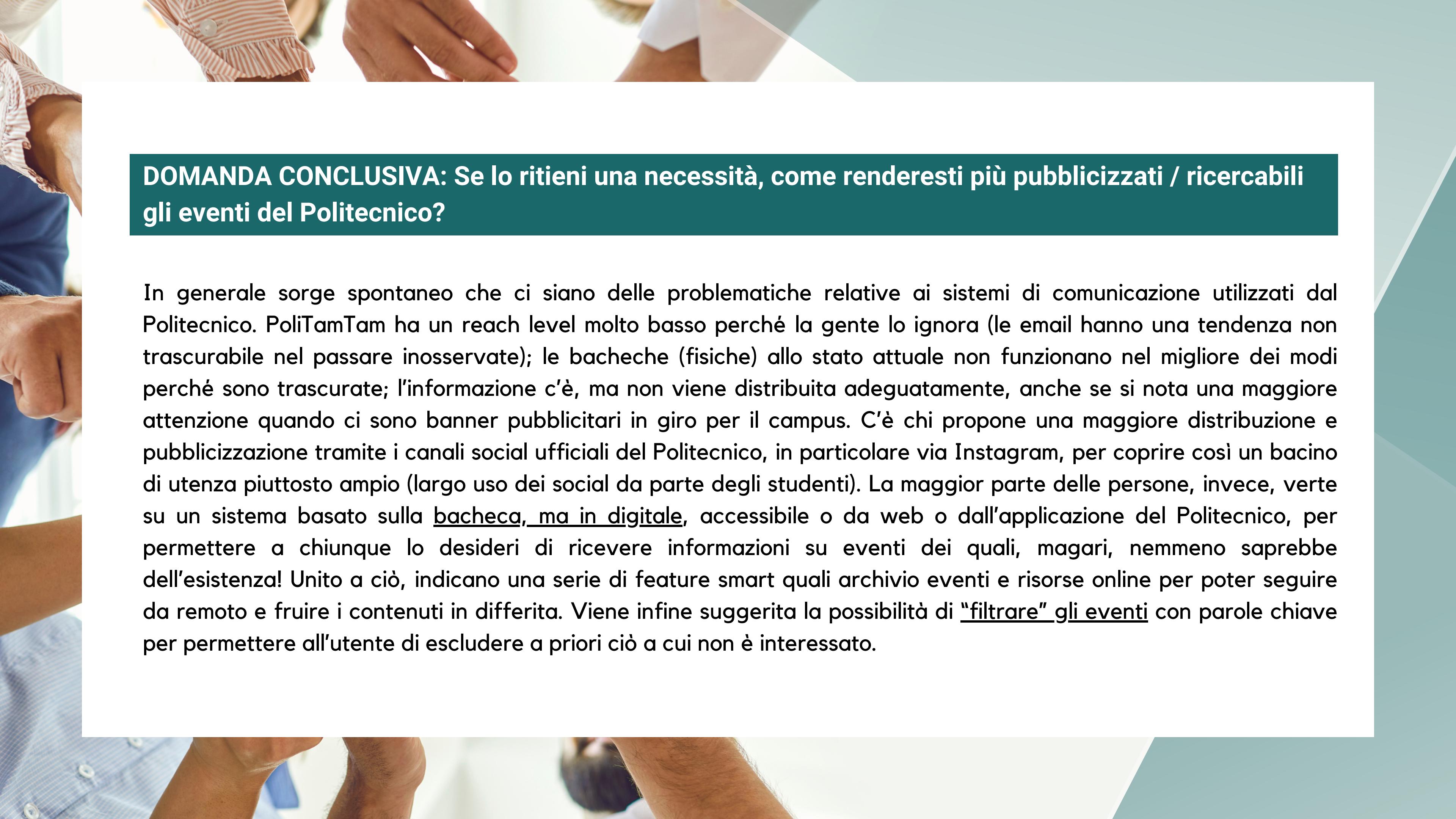
Le esperienze degli intervistati sono abbastanza eterogenee. Molti ipotizzano alcune situazioni che possono ostacolare la partecipazione (quali scioperi, lezioni o esami), e alcuni degli intervistati hanno effettivamente dovuto rinunciare. A tal proposito, va notato come la mancanza di compagnia possa influire negativamente, così come gli orari poco proponibili. Sono stati rilevati anche alcuni motivi personali, in particolare difficoltà legate all'inizio della vita universitaria al Politecnico. Infine, anche gli spostamenti a Milano di notte sono un problema rilevante.

13

## **Quali sono le tue impressioni su una ipotetica piattaforma per organizzarsi per tornare a casa dopo l'evento, soprattutto per quelli serali?**

Gli intervistati trovano globalmente utile la soluzione, principalmente per i pendolari, per eventi che si svolgono nelle zone del Politecnico, ma anche per qualsiasi categoria di utente laddove l'evento non sia organizzato né si svolga in università, ma allo stesso tempo sono tormentati da problemi relativi alla sicurezza e in parte anche all'implementazione (messa in funzione) della piattaforma. Notata anche diffusa confusione nel capire i principi di funzionamento della stessa. In generale, un ipotetico lancio di questa piattaforma non si prospetterebbe ottimo sulla base dei feedback ricevuti, e il suggerimento da noi dedotto è quello di non procedere con la sua implementazione, o di cambiare radicalmente la sua filosofia.





## **DOMANDA CONCLUSIVA: Se lo ritieni una necessità, come renderesti più pubblicizzati / ricercabili gli eventi del Politecnico?**

In generale sorge spontaneo che ci siano delle problematiche relative ai sistemi di comunicazione utilizzati dal Politecnico. PoliTamTam ha un reach level molto basso perché la gente lo ignora (le email hanno una tendenza non trascurabile nel passare inosservate); le bacheche (fisiche) allo stato attuale non funzionano nel migliore dei modi perché sono trascurate; l'informazione c'è, ma non viene distribuita adeguatamente, anche se si nota una maggiore attenzione quando ci sono banner pubblicitari in giro per il campus. C'è chi propone una maggiore distribuzione e pubblicizzazione tramite i canali social ufficiali del Politecnico, in particolare via Instagram, per coprire così un bacino di utenza piuttosto ampio (largo uso dei social da parte degli studenti). La maggior parte delle persone, invece, verte su un sistema basato sulla bacheca, ma in digitale, accessibile o da web o dall'applicazione del Politecnico, per permettere a chiunque lo desideri di ricevere informazioni su eventi dei quali, magari, nemmeno saprebbe dell'esistenza! Unito a ciò, indicano una serie di feature smart quali archivio eventi e risorse online per poter seguire da remoto e fruire i contenuti in differita. Viene infine suggerita la possibilità di "filtrare" gli eventi con parole chiave per permettere all'utente di escludere a priori ciò a cui non è interessato.

"Se l'utente non arriva all'evento, è l'evento che arriva da lui"

"Un sito web che faccia da bacheca di eventi oppure un'integrazione dell'app del politecnico con notifiche pop-up in cui si resta aggiornato su eventi di interesse e dove gli eventi stessi siano separati per topic di interesse potrebbe essere molto interessante"

## CITAZIONI RILEVANTI

"Qui, nell'università dell'Erasmus, è in uso un'unica piattaforma: si nota la differenza rispetto al Politecnico di Milano in termini di ordine e pulizia delle informazioni."

"Just make a double of the events in english and if it's in only in Italian can be in Italian , but if it's also in English and you expect International student to join then make a double kind of description in english."

"Utilizzo la mail del Poli per cose importanti e se ricevo eventi e cose varie non ci faccio caso o semplicemente non mi va di guardare, invece se ci fosse qualcosa che mettesse tutti gli eventi insieme sarebbe diverso"

"Sarebbe più facile se tutti gli eventi fossero racchiusi in un unico posto in modo tale che, quando una persona è interessata, vada a cercalo lì."

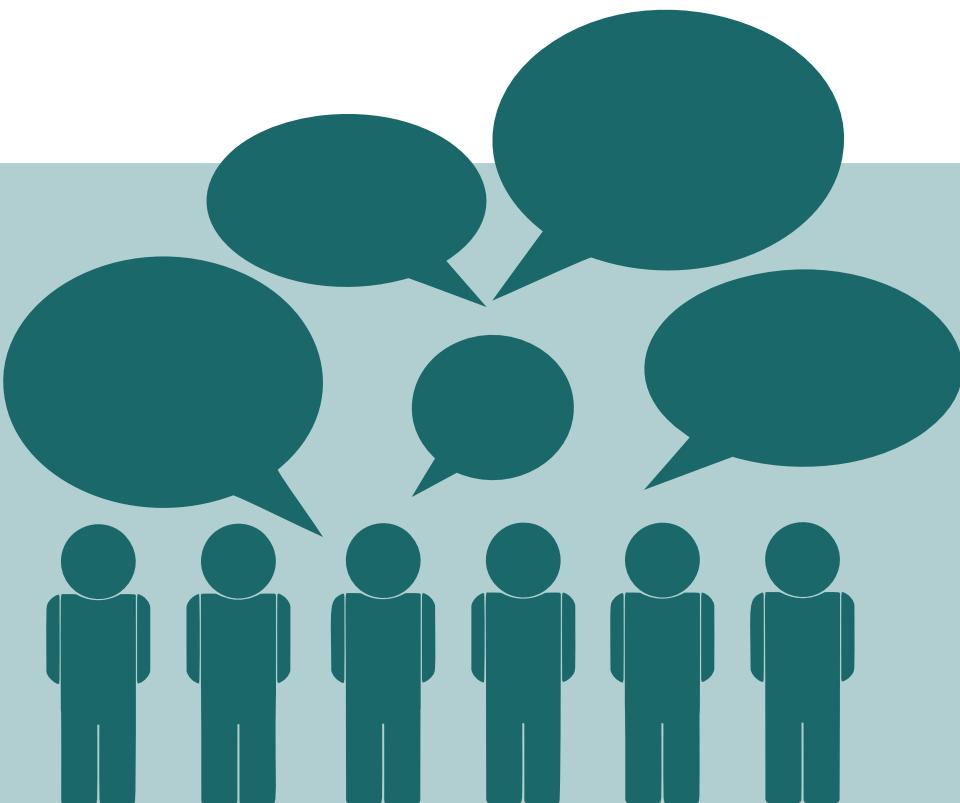
## CITAZIONI RILEVANTI

"La pubblicizzazione delle iniziative degli studenti si basa due volte al mese su una newsletter che non guarda nessuno. Mentre invece di eventi del Politecnico ne arrivano 2/3 al giorno."

"E' incentrata a fare le cose che piacciono al Politecnico, più che fare le cose che piacciono anche agli studenti, ma ci sono cose che piacciono agli studenti che non piacciono al Politecnico."

# CONSIDERAZIONI FINALI

Siamo partiti osservando la realtà che ci circonda e notando che il rendimento degli eventi, in termini di pubblicità e ricerca, non è ottimale. Abbiamo ascoltato pareri di molte persone che vivono approssimativamente nel nostro stesso contesto e abbiamo, da loro, avuto conferma che il nostro sesto senso non mentiva. Il nostro obiettivo è fare qualcosa per migliorare tutto ciò.



**GRAZIE DA  
TUTTO IL TEAM  
DI BIT-EVENT**