



UNIVERSITÀ
DI TRENTO

Software Engineering

Project FAQs

13/09/2024

Prof. Sandro Fiore

Department of Information Engineering and Computer Science

University of Trento

a.a. 2024-2025

Obiettivo del progetto



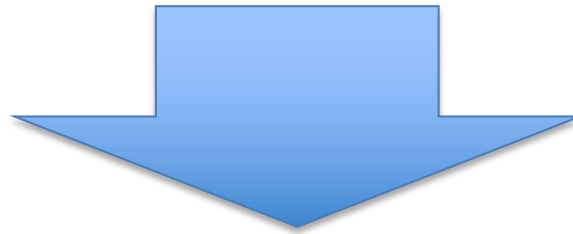
«*Ideare la Trento del futuro*»

Osservazioni:

- Il tema riguarda la **città di Trento**, non l'ente **Comune**
- Il Comune è stato coinvolto in quanto è l'istituzione, ovvero l'ente che può rappresentare la città di Trento dal punto vista amministrativo.

Dall'esigenza reale al servizio per la città

Sulla base della vostra esperienza nella città di Trento, la sfida è nell'intercettare un'**esigenza** reale e da lì elaborare* un'**idea** che possa rispondere a tale esigenza



La vostra **idea** deve necessariamente sottointendere il concetto di **servizio**

* il ruolo del DT può essere funzionale per tale scopo

Concetto di servizio

- Nello sviluppo della vostra idea, pensate a quali **esigenze** il vostro servizio potrebbe rispondere, reiterate il ragionamento identificandone e complementando man mano con altre di rilevanza minore
 - Questo permetterà di dare consistenza al vostro servizio
- Integrate **input ed idee anche esterne al gruppo**, applicate metodologia di DT a livello di processo
 - Studiate il processo di DT, non datelo per scontato, rivedetelo durante lo sviluppo dell'idea.
- Ad alto livello, pensate a quali **informazioni** il vostro servizio potrebbe dover gestire per raggiungere lo scopo
 - Non dovete progettare un DB, è solo per ampliare il quadro d'insieme nella direzione di elaborare ulteriormente la vostra idea

Concetto di utenza

- Nello sviluppo della vostra idea, pensate a quali **classi di utenza** potrebbero accedere al vostro servizio
- Non fermatevi al **consumer**... potrebbero anche esserci dei **producer**
- Valutate se possa esserci **ruolo attivo dell'utenza**, ovvero “possibilità di maggiore coinvolgimento”

Back e front-end

- Il servizio rappresenta il **back-end** della vostra soluzione e di fatto realizza l'aspetto centrale del vostro progetto d'esame
- Il **front-end**, web o mobile, è obbligatorio, ma non deve necessariamente essere avanzato (discrezione del gruppo)

Osservazioni:

- Il back-end ha un ruolo centrale, la UI ne rappresenta il dimostratore
- Il vostro progetto potrebbe implementare parte (gli aspetti più rilevanti) della vostra idea, non è obbligatorio che la realizzi per intero
- Il vostro servizio deve esporre un set consistente di funzionalità

Ruolo degli Open Data

Gli Open Data sono degli ingredienti posti sul tavolo

- **Domande:**
 - Q: Devo obbligatoriamente integrare alcuni Open Data?
 - A: No, solo se sono funzionali alla vostra idea
 - Q: Alcuni Open Data sono presenti in altre città, posso utilizzarli?
 - A: Certamente, se possono supportare la vostra idea
 - Q: Gli Open Data di cui avrei bisogno non esistono. Posso crearne di artificiali?
 - A: Certamente, se possono supportare la vostra idea. Potrebbe essere uno stimolo per il Comune per focalizzare attenzione in nuove direzioni.

Considerazioni sulla sicurezza



Valutare dove realisticamente serve

Valutazione attenta, confrontatevi anche al di fuori del gruppo (i.e., interviste amici/parenti)



Non solo scenari On/Off

Pensate ad Amazon. Dove interviene AuthN/AuthZ?



Barriera vs opportunità

Una registrazione o una fase di login, rappresentano una potenziale barriera all'utilizzo del servizio (di fatto sono step aggiuntivi)

Possono però abilitare servizi a valore aggiunto a scenari di business, servizi differenziati, etc.

Valutazione "costo"/"benefici"



Classi di utenza

Diverse classi di utenza potrebbero avere requisiti differenti

Valutazione delle vostre idee



**Rischio autoreferenzialità:
consultate persone esterne
(amici, parenti, etc.)**



**Raccogliete input,
empatizzate con
potenziali utenti, per
andare oltre l'esigenza
che avete intercettato**



**Integrate input,
l'intuizione che avete
avuto potrebbe essere
un'idea non matura**



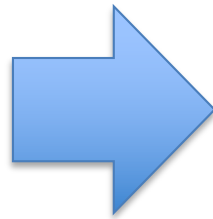
**Continuate ad
elaborare l'idea anche
quando pensate di
averla già definita!**

Abbiamo provato a farlo con
un gruppo durante il
ricevimento, l'idea ha
ampliato il suo perimetro
iniziale

- Non esitate a chiedere
momenti di confronto!

Concetto e metodologia

Concetto

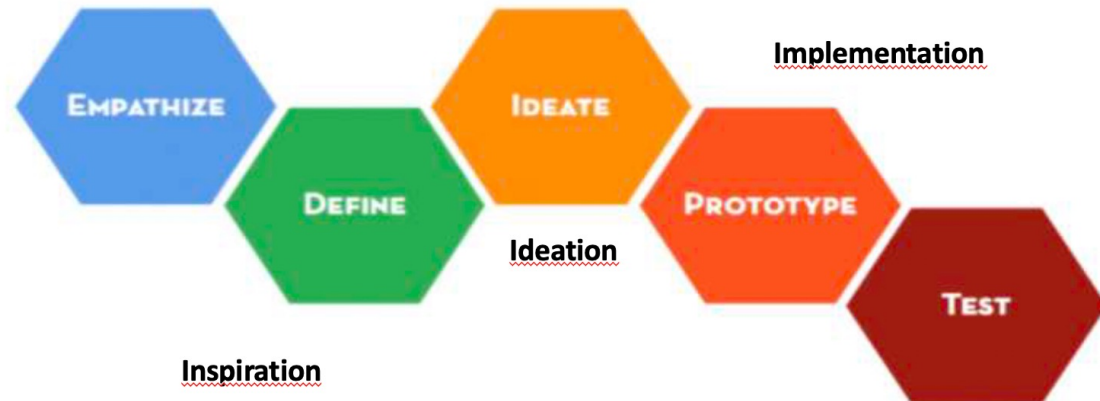
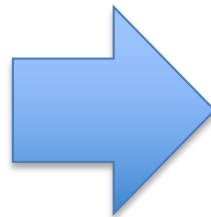


Sulla base della vostra esperienza nella città di Trento, la sfida è nell'intercettare un'**esigenza** reale e da lì elaborare* un'**idea** che possa rispondere a tale esigenza



La vostra **idea** deve necessariamente sottointendere il concetto di **servizio**

Metodologia



Presentazione delle vostre idee (I)

Struttura del vostro elevator pitch

- Introduzione del **Team** (potrebbe essere la prima slide con nomi e titolo del vostro Progetto)
- Descrizione del **problema** o dell'**opportunità** che avete identificato
- Descrizione della vostra **soluzione**
- Descrizione del **valore** essa fornisce ed in che modo è diversa da altro o di valore unico

Presentazione delle vostre idee (II)

Note importanti

- Timing: non più di **3 minuti!**
- Effettuato alla presenza dei **rappresentanti del Comune**
- Nella descrizione del problema, può risultare utile fornire **statistiche** atte a supportare quantitativamente quanto asserito
- Occorre **sintetizzare** efficacemente il vostro messaggio, identificando i punti chiave della vostra idea e comunicandoli in modo chiaro e conciso;
- Non utilizzare acronimi, tecnicismi, **semplificate la comunicazione**
- Utilizzare tecniche di **storytelling**: includete fatti, le vostre esperienze personali, una storia di interesse umano o qualsiasi cosa pensiate possa attirare il vostro pubblico

Q&A

Worksheet packet

Your NEW mission: Design something useful and meaningful for your partner. Start by gaining empathy.

1 Interview

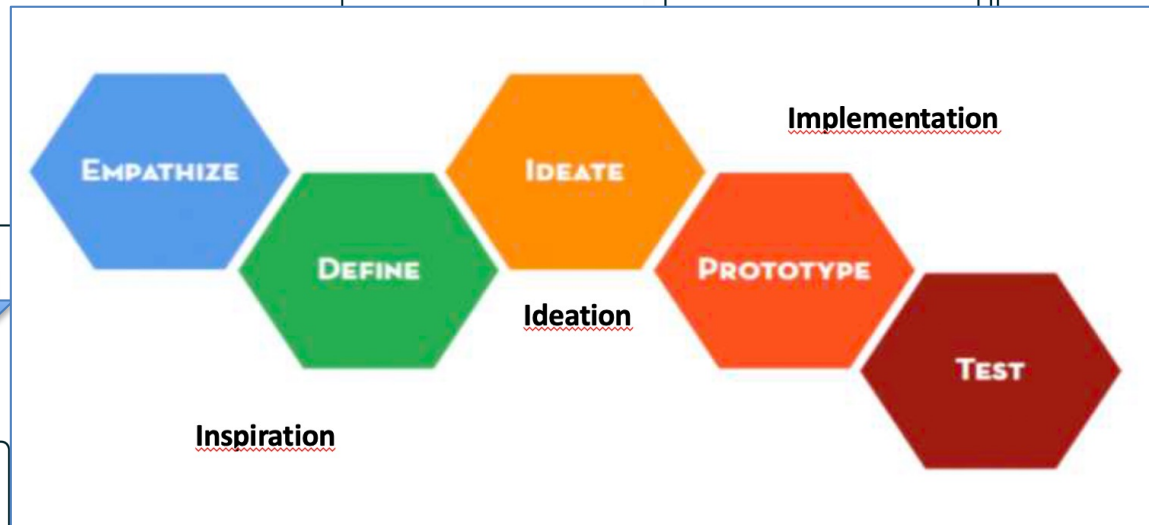
8min (2 sessions x 4 minutes each)

Notes from your first interview

2 Dig Deeper

6min (2 sessions x 3 minutes each)

Notes from your second interview



3 Capture findings 3min

Goals and Wishes:

What is your partner trying to achieve?

*use verbs

Insights: New learnings about your partner's feelings and motivations. What's something you see about your partner's experience that maybe s/he doesn't see?*

*make inferences from what you heard

partner's name/description

needs a way to

user's need

because (or “but . . .” or “Surprisingly . . .”)

[circle one]

insight

8 Build your solution.

Make something your partner can interact with!

[not here]

9 Share your solution and get feedback.

+ What worked...

- What could be improved...

? Questions...

! Ideas...

your user's needs. 5min

6 Share your solutions & capture feedback. 10min (2 sessions x 5 minutes each)

Notes

Switch roles & repeat sharing.

Useful links

Wallet exercise

- <https://www.ideo.com/journal/build-your-creative-confidence-the-wallet-exercise>
- <https://www.teachingentrepreneurship.org/design-thinking-101/>