

Design thinking

Instructor Training
04/04/2022



DESIGN PER L'INNOVAZIONE

Istruzione

Sanità

Eliminare la povertà e la fame

Imprese sostenibili

Gestione responsabile delle risorse naturali

Acqua pulita

Uguaglianza e giustizia

Città sostenibili

Consumo responsabile

Infrastrutture

Lavoro per tutti



PER RISOLVERE PROBLEMI...

...dobbiamo sviluppare competenze di **innovazione** e di **problem-solving**:

Creatività

Pensiero critico

Lavoro autonomo

Collaborazione

Flessibilità

Pensiero laterale

Intelligenza emotiva

Mentalità aperta



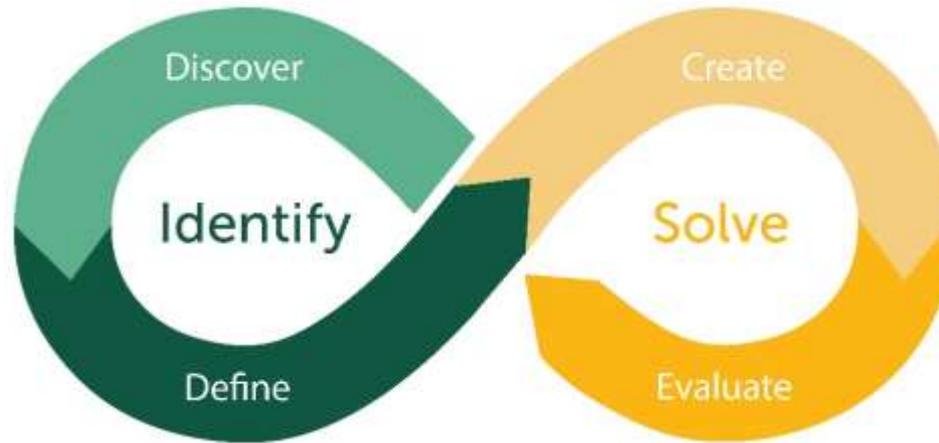
DESIGN THINKING

- ▶ Cerchiamo di capire il **vero problema**.
- ▶ **Bisogni reali**, esperienze, sentimenti.
- ▶ Proviamo a **vedere il mondo** dal punto di vista degli **utenti finali**.
- ▶ Teniamo conto che gli **utenti** potrebbero **non essere** in grado di **esprimere le loro esigenze**.

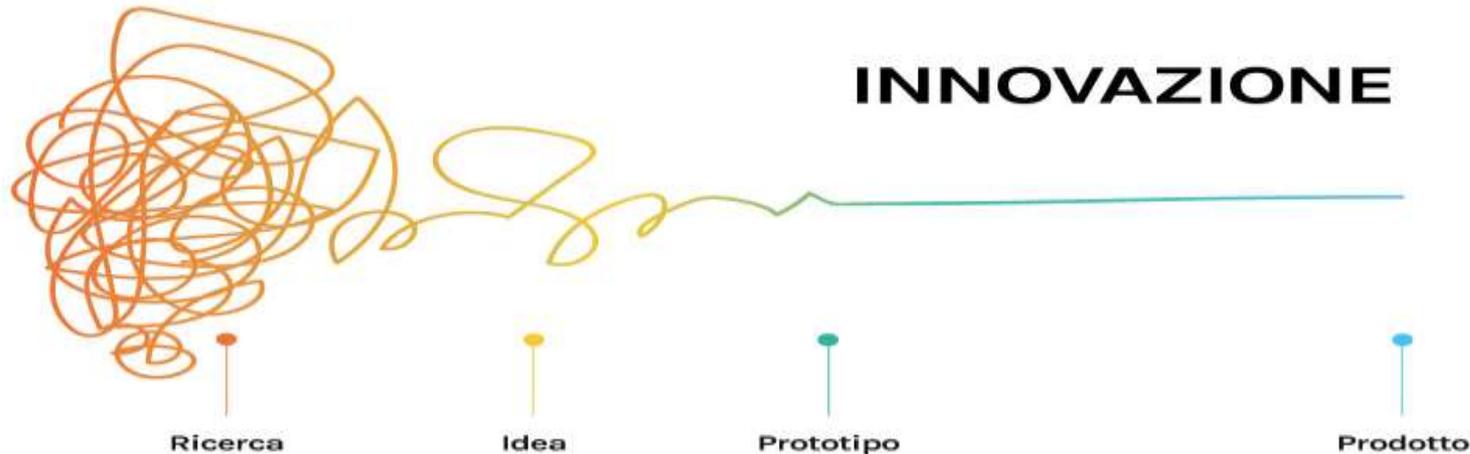


Henry Ford with the Model T, in 1908.

Il design thinking è un **approccio** incentrato sull'idea che **l'uomo**, pensando come un «**designer**» possa utilizzare **strategie** proprie del **processo di progettazione** per **pensare, pianificare, prendere decisioni e risolvere problemi** specifici.



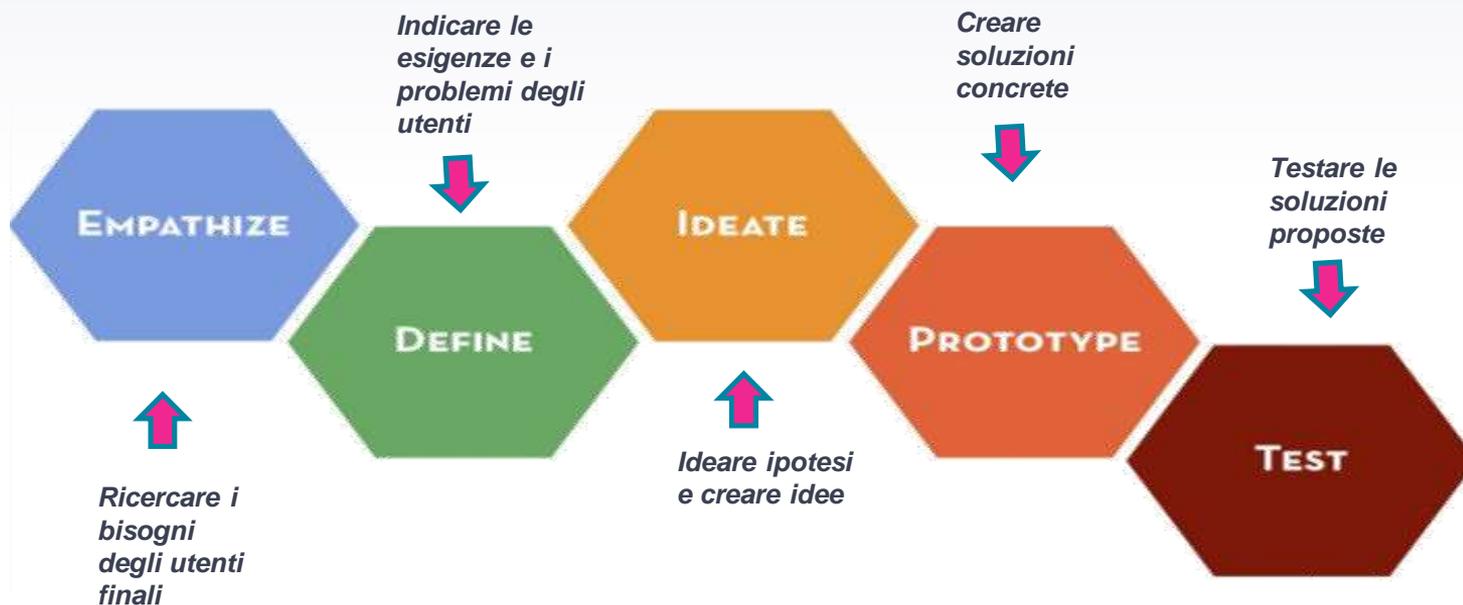
- ▶ E' **approccio** pratico e incentrato **sull'utente** per la risoluzione dei problemi, **promuove l'innovazione** che può condurre alla **differenziazione** e ad un **vantaggio competitivo**.





DEFINIZIONE

Il design thinking è **un processo iterativo non lineare** che i team utilizzano per comprendere gli **utenti**, creare **ipotesi**, ridefinire i **problemi** e creare **soluzioni innovative** per creare **prototipi** e **testarli**.



GLI STRUMENTI

- ▶ Piattaforma <https://ictinov.e-ce.uth.gr/#/>



ICT-INOV
MODERNIZING ICT EDUCATION
FOR HARVESTING INNOVATION

Login Register

Modernizing ICT Education for Harvesting Innovation

The project promotes the development of innovative educational offerings that integrate emerging ICT technologies. The proposed interventions integrate experiential and active learning models to digital collaborative tools addressing existing educational experiences through enhanced communication and collaboration. In addition, experiential and active learning design provides the retaining of knowledge and its transferability from the educational environment to the world of work, further facilitating employability through the development of industry demanded skills.

The tool has been designed and developed in the framework of the Erasmus+ project ICTINOV

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

The website is best viewed in Google Chrome

Flags of participating countries: EU, Greece, Portugal, Malaysia, South Africa, Egypt, Pakistan, Vietnam, Italy.

LA REGISTRAZIONE

Register

Username

Password

Verify

First Name

Last Name

Code

I have read and accept the ICT-INOV [Privacy policy](#)

Il codice va inserito solo per il ruolo da insegnante/formatore:

ICT1NOVTE4CHER

WARM-UP: NOME E LOGO DELLA SQUADRA

- ▶ Decidi il nome del tuo team;
- ▶ Crea un logo per il team;
- ▶ Descrivi i valori del team.

Team Canvas Basic

Version 0.8 | theleancanvas.com | hello@theleancanvas.com

Most important things to agree on to kick off effective team project and get members to know each other better

Team name Date

GOALS

What are we trying to do? What are we trying to achieve? What is our long-term goal or mission? (What are our mission and vision statements?)

What are our initial priorities?

ROLES & SKILLS

What are our roles? What skills and strengths do we have on board? How do we complement each other? What are our strengths as a team? (What are our collective strengths?)

PURPOSE

Why are we doing what we are doing in the first place?

VALUES

What do we stand for? What are guiding principles? What are our common values that we want to live on the basis of our team?

RULES & ACTIVITIES

What are the rules we want to establish when doing this work? What are our responsibilities and how do we do them? (What are our roles and responsibilities?) How do we resolve disagreements when we do?

Team Canvas Basic (©) is a trademark of the Lean Canvas. Created by Ash Maurya. All rights reserved. Team Canvas is available on the Lean Canvas website. <http://theleancanvas.com>

SEQUENZA WARM-UP

**Creative arts for curious people, Sarah Stein Greenberg

- ▶ La storia del tuo nome
 - Trova qualcuno che non conosci bene e scambia la storia del tuo nome
 - Cosa significa il tuo nome, ecc.

- ▶ Preparazione dell'apocalisse zombie
 - Trova un altro paio di persone e discuti sulle tue abilità che possono aiutare la sopravvivenza del gruppo in una apocalisse zombie
 - Per alcuni questa attività può essere poco confortevole

- ▶ Terzo round
 - Nello stesso gruppo, si discute sul come gli altri ti vedono nel tuo settore, lavoro, scuola, ecc.



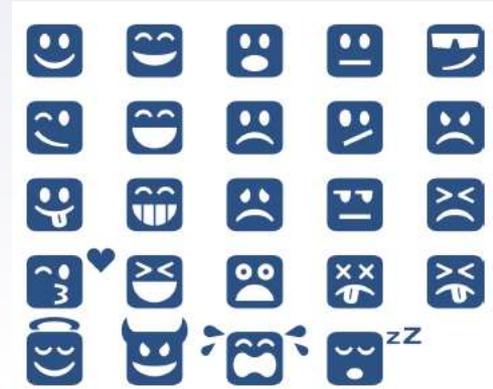
ATTIVITÀ 1: CAPIRE LE ASSOCIAZIONI

- ▶ **Scrivi 5 idee** che ti vengono in mente in relazione al **problema da affrontare**.
- ▶ **Scrivi 3 associazioni** che ti vengono in mente mettendo in relazione le **persone** e il **problema da affrontare**.
- ▶ **Scrivi 3 associazioni** che ti vengono in mente mettendo in relazione i **luoghi** e il **problema da affrontare**.



ATTIVITÀ 1: CAPIRE LE ASSOCIAZIONI

- ▶ **Scrivi 3 associazioni** che ti vengono in mente mettendo in **relazione** i **sentimenti** e il **problema da affrontare**.



- ▶ **Scrivi 3 azioni** relative al **problema da affrontare**.



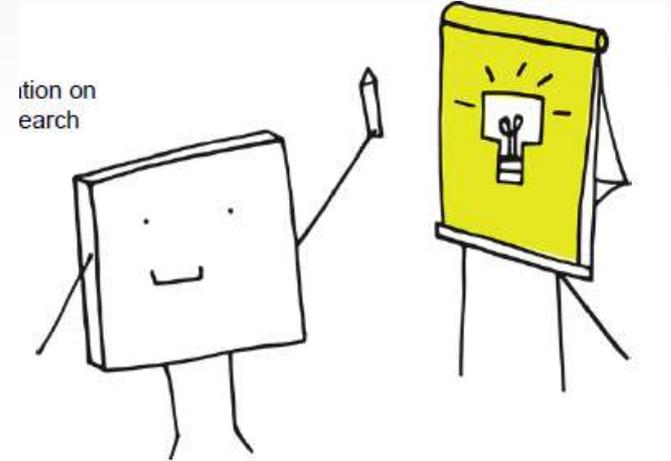
ATTIVITÀ 2. EMPATIA

- ▶ Cerca i problemi
- ▶ Quali sono le aree problematiche?



RICERCA EMPATICA

- ▶ Seleziona 1 area problematica
- ▶ Esegui una breve ricerca
- ▶ Prova a rispondere alle seguenti domande:
 - Trova 3 immagini che mostrano il problema
 - Trova un articolo sul problema
 - Trova un breve video sul problema
- ▶ Presenta il problema al gruppo



- ▶ Prepara un elenco di domande da porre ai potenziali utenti

- ▶ Pensa a:
 - A chi?
 - Dove si svolgerà il colloquio
 - Quali saranno le domande dell'intervista
 - Conduzione di almeno 5 interviste
 - Ogni intervista dovrebbe essere di circa 30 minuti

Interview preparation



WHO?
(Why that group?)

WHERE? (Interview surrounding)
(Why there?)

QUESTIONS

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- ...
- ...

Tips

1. Plan the location where you conduct interview!
2. Plan who can give you the most valuable information.
3. 3 team members are needed: one who conducts interview, one who takes notes, one who observes the interviewee/take pictures.
4. Come to interview with pre-defined questions, but don't focus of their order.
5. Remember that you can't predict the whole course of the interviews, be prepared but open to.

SCHEDA DI OSSERVAZIONE PER L'INTERVISTA

Interview card

Picture / Photo



Name:
Sex:
Age:
Occupation:

Tips

1. Note everything!
2. Ask questions Why?
3. Be curious as a child!
4. Observe your interlocutor!

WHERE? (interview surrounding)

Notes



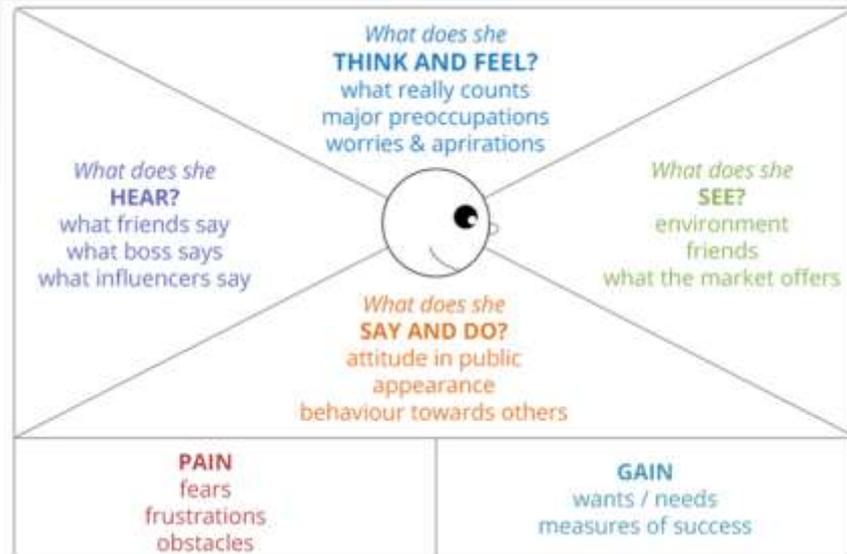
MAPPA DELL'EMPATIA

- ▶ Crea una mappa empatica
- ▶ Condividi con il tuo team tutti i risultati raccolti nelle interviste



MAPPA DELL'EMPATIA: USER PERSONA

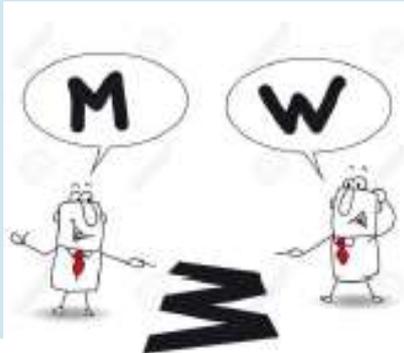
1. **Immagine + caratteristiche**, solo una bozza
2. **Roadmap** - viaggio o storia per una persona, da dove vengono, istruzione, cosa fanno ora, ecc. Usa l'età della persona, come sono diventati quello che sono ora, qual è la loro esperienza. Visualizzalo con immagini, ecc.
3. **Mindmap**. Al centro si dispone l'immagine della persona, poi intorno si scrivono le info.
4. **Mappa dell'empatia**. Cosa fa questa persona o gruppo, cosa sente. Renderlo visivo disegnando o trovando immagini da inserire sul foglio.
5. **O creare il modello** utilizzando elementi da:



ATTIVITÀ 3. FASE DI DEFINIZIONE

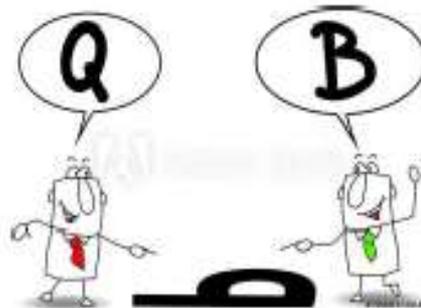
CHI

- L'utente



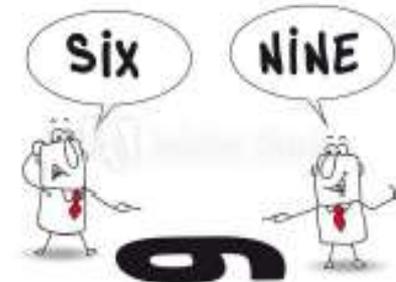
COSA

- ... ha bisogno di un modo per ... (utilizza i verbi)



PERCHÉ

- ... perchè ... (insight)



ATTIVITÀ 3. FASE DI DEFINIZIONE

- ▶ **Come potremmo ...** trovare un modo per ... consentire all'utente di ...
- ▶ **Quali** sono i **modi** in cui potremmo ...
- ▶ **Che tipo di scenari** potremmo immaginare?

Come potremmo
AZIONE (COSA) per **CHI**
per **CAMBIARE**
QUALCOSA

DEFINIZIONE DEL PROBLEMA

È costituito da tre elementi:

- l'utente;
- le loro esigenze;
- gli insight basati sugli utenti.

“ _____(user) potrebbe essere necessario un modo per _____(bisogno dell'utente) che//perché //ma _____(insight).”

ATTIVITÀ 4. IDEAZIONE

L'**obiettivo principale** è quello di **generare il maggior numero possibile di idee all'inizio** e quindi **scegliere l'idea migliore**, per passare alla fase successiva.

REGOLE PER L'IDEAZIONE

- ❖ Dalla quantità alla qualità
- ❖ Siamo una squadra
- ❖ Una conversazione alla volta
- ❖ Non criticare mai le idee degli altri
- ❖ Non ci sono idee stupide!
- ❖ Costruire sulle idee degli altri
- ❖ Incoraggiare le idee creative
- ❖ Feedback costruttivo



METODI PER LA FASE DI IDEAZIONE

- **Parte 1:** Pensa alle idee la cui realizzazione costa almeno 1 milione di euro.
- **Part 2:** Pensa alle idee la cui attuazione costa 1 Euro.
- **Part 3:**
 - A valanga
 - Un'idea che inizia per ogni lettera dell'alfabeto
- **Part 4:** Pensa a qualcosa che è scomodo per qualcuno.
- **Part 5:** Se potessi risolverlo con la magia, cosa faresti?



HOW TO SELECT AN IDEA

- ▶ Fai una breve lista delle idee prodotte durante l'ideazione.

- ▶ Seleziona:

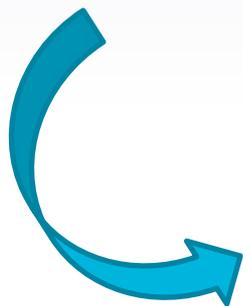
- ❖ La più creativa
- ❖ La più pazza
- ❖ La più semplice



- ▶ Seleziona un'idea che può essere prototipata.
- ▶ Gli utenti sperimenteranno la soluzione e forniranno feedback.

ATTIVITÀ 5. PROTOTIPO

Dopo che il **team ha votato per le idee proposte**, il team può **iniziare a creare il progetto** per il loro **prototipo**.



Il progetto **non è sempre un disegno tecnico per oggetti tangibili**.

In realtà, può anche essere un **piano strategico**, una **campagna pubblicitaria**, un **sito web**, un **video** o qualsiasi altra cosa che potrebbe aiutare l'utente finale.

ATTIVITA' 6. TEST

La fase di **test** consente al team di ottenere **feedback** e **approfondimenti** che potrebbero non essere possibili senza testare i loro prototipi.

Il team può **identificare** quegli **aspetti** del **prototipo** che **non hanno funzionato** bene o che **l'utente finale** non ha trovato **funzionale** o **piacevole**.

Il team, attraverso possibili "fallimenti", ha **l'opportunità** di **correggere** e **migliorare** aspetti dei **prototipi**.

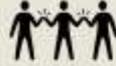
PRESENTAZIONE DEL LAVORO FINALE



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union







TEAM

Writer:
Be proud of your work! Add the names of the people involved in this work!

Advisors:
Who are the proud of the facilities that we are coming from. Let's let them know by adding their names and logos here.

POSTER TEMPLATE

INTRODUCTION TO THE TOPIC

Posters are popular method of presenting research findings in a concise and visually pleasing manner. Start by introducing the subject of your research and (or your hypothesis). Try to answer briefly these questions:
Which are the questions about this topic that you want to research? What are things can it contribute to the existing literature?
What is the background for the topic in your world?



OBJECTIVES

It is important for your audience to know what you need to measure, what you intend, what you will do in a practice.



SOLUTION

Expand on your findings by discussing each one and of the details of your proposed solution.
Keep it simple and clear in the picture.
Use labels for emphasis.
Include key graphs, tables, illustrations, and other images that support the presentation and show a visual representation of your work.



Graphs are great in helping make numbers easier to understand.

ICT IN YOUR PROJECT

Let people know how ICT can affect your solution. Be very very depending on your project. Highlight the areas of application (e.g. education, health, communication, etc.) and discuss ICT benefits.



TARGET GROUPS

Identify the target audience of your proposed solution. Think about:

- Their education
- Their motivation
- Their understanding
- Their possibilities to use the solution.



MARKET IMPLEMENTATION POTENTIAL

Summarize your study and let the viewers know how to draw key findings. You can also add a description of a possible market implementation potential of your solution.

Il mio Drive > EU Project Management > ICT_INOV =

Nome ↓	Proprietario
TEAM_BUILDING	it
POSTER +Final Report	it
EMPATHY	it



<https://drive.google.com/drive/folders/1od5ENrrPE0mvMYjQJhDfcttwulsjvtyA?usp=sharing>



Codice: **ACrgxM1hso**

Inizio attività - 10/04/2022

Fine Livello 1 - 12/04/2022

Fine Livello 2 - 26/04/2022

Fine Livello 3 - 10/05/2022

Fine Livello 4 - 24/05/2022

Fine Livello 5 - Preparazione Poster e Report – Presentazione lavori al gruppo **13-18 giugno 2022 (?)**

Grazie per l'attenzione!

Michela Tramonti, PhD m.tramonti@eu-track.eu;

Alden M. Dochshanov, PhD a.dochshanov@eu-track.eu.

