CAPTAIN

Living Lab

Coinvolgimento degli utenti nella definzione delle tecnologie

Francesco Tessarolo

UNITN and FBK

European Commission | Horizon 2020 European Union funding for Research & Innovation

LAB=LABORATORIO

LAB=LABORATORIO

Living???

Vivo, vitale, animato?

Living Lab

Cos'è un Living Lab?

"A Living Lab is an orchestrator of open innovation processes focusing on co-creation of innovations in real-world contexts by involving multiple stakeholders with the objective to generate sustainable value for all stakeholders focusing in particular on the end-users".
Anna Ståhlbröst, Botnia Living Lab

"A Living Lab is a multi-stakeholder organization set-up to carry out innovation projects that follow the principles of open and user innovation and focus on real-life experimentation."
Dimitri Schuurman, imec.livinglabs

"For me a Living Lab is a creative space where people with many different interests and backgrounds can collaborate in new and imaginative ways. Living Labs are also creative spaces for sharing technical skills and technical spaces for sharing creative skills. This makes Living Labs very special places."
Dave Carter, Manchester Urban Institute, University of Manchester

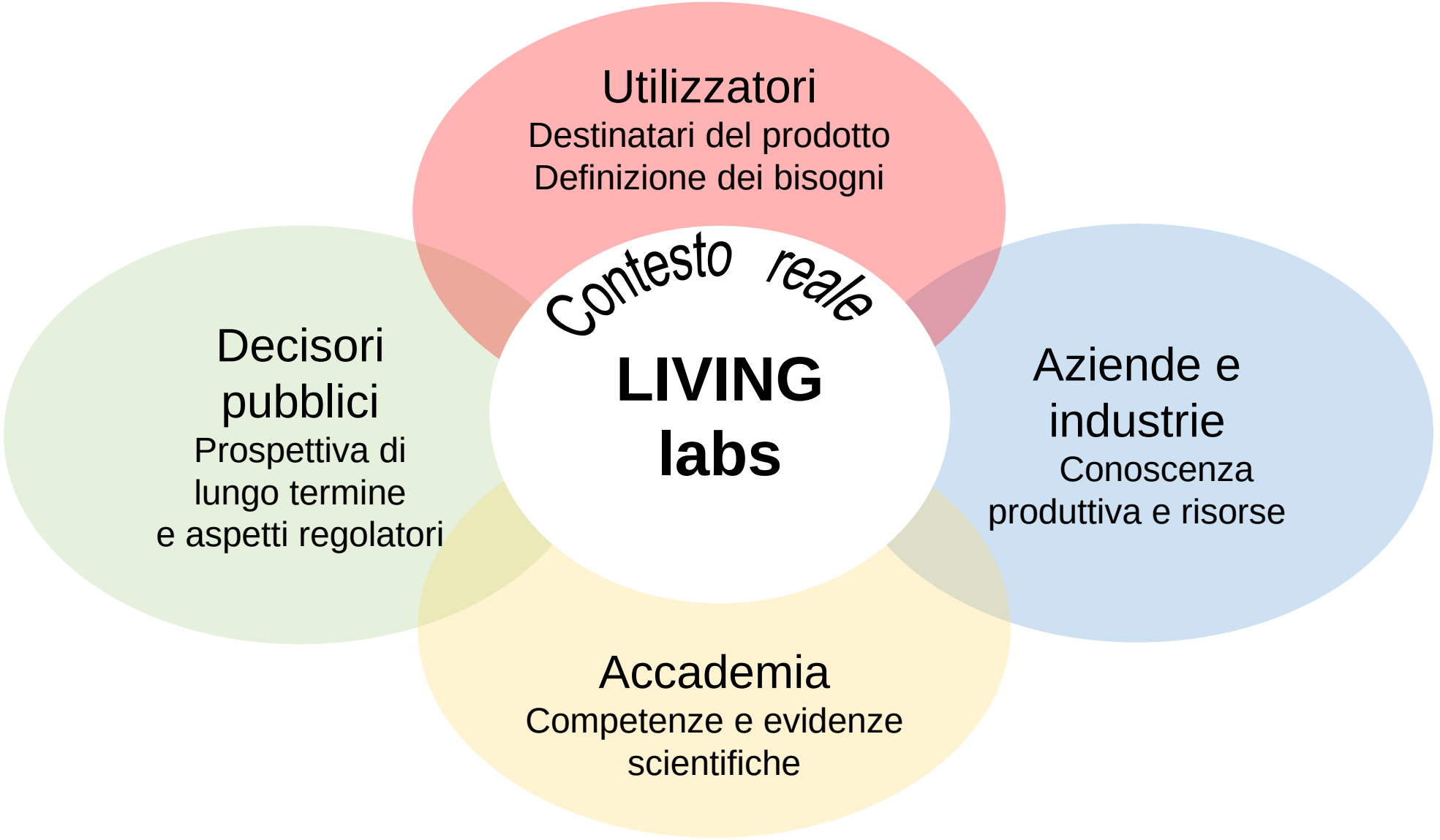
"A Living Lab is a place where citizens, artists, technologists, businesses and public sector organisations can come together to co-create ideas, tools and technologies that will address local challenges. It's a place for innovation and exploring new possibilities but where reflection and evaluation are built into the working process to make sure the Living Lab can be flexible and responsive to the changing needs of stakeholders and communities."
Penny Evans, Bristol Living Lab

Living Lab Methodology Handbook © 2017 - 2019 U4IoT Consortium.

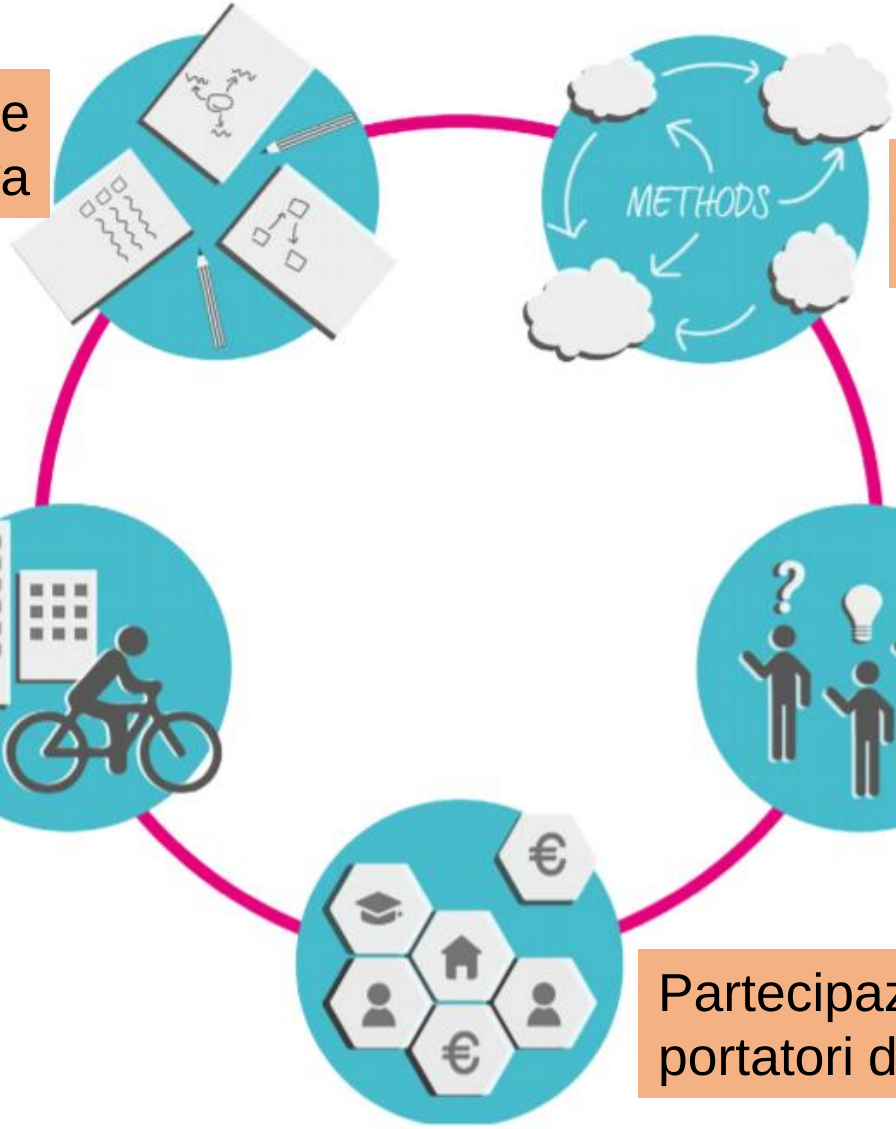
Cos’è un Living Lab?

- Il Living lab, sia esso definite come metodologia, ecosistema o comunità, è essenzialmente un luogo capace di riunire persone al fine di creare innovazione.
- I partecipanti guidano lo svolgimento degli esperimenti, dando il loro specific contributo in qualità di utilizzatori, amministratori pubblici, rappresentanti di aziende e industrie, ricercatori del mondo accademico.

I portatori di interesse nel Living Lab



Qualità caratterizzanti dei Living Lab



Creazione collaborativa

Approccio multi metodo

Contesto di vita reale

Coinvolgimento degli utilizzatori

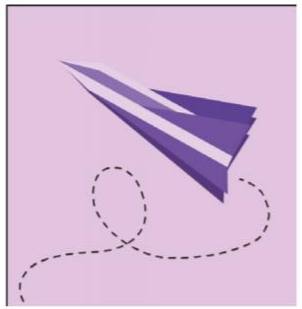
Partecipazione di molti portatori di interesse

Living Lab Methodology Handbook © 2017 - 2019 U4IoT Consortium.

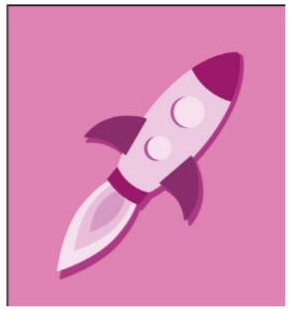
Fasi di sviluppo dell'innovazione

- **Esplorazione:** rilevare lo "stato attuale" e ipotizzare nuovi "stati futuri"
- **Sperimentazione:** test di una o più "stati futuri" in contesti reali con gli utilizzatori reali
- **Valutazione:** valutazione dei risultati della sperimentazione in rapporto allo stato attuale al fine migliorare lo "stato futuro"

Exploration



Experimentation



Evaluation

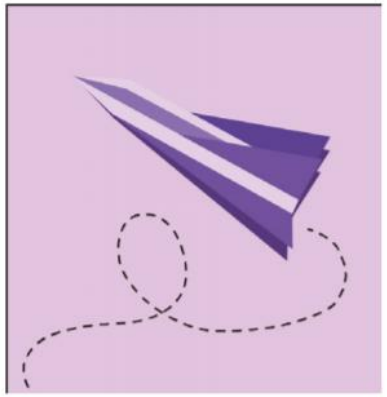
Living Lab Methodology Handbook © 2017 - 2019 U4IoT Consortium.

Exploration

- Comprendere gli utilizzatori e il loro contesto
- Rilevare I bisogni e i desideri degli utilizzatori (anche quelli latenti).
- Definizione di opportunità per il miglioramento dello “stato corrente” degli utilizzatori.
- Concretizzare possibili “stati futuri’.
- Condivisione di idee e sviluppo con tecniche ci creazione collaborativa.
- Idee e concetti vengono concretizzati in progetti che possono essere sviluppati insieme agli utlizzatori.

Living Lab Methodology Handbook © 2017 - 2019 U4IoT Consortium.

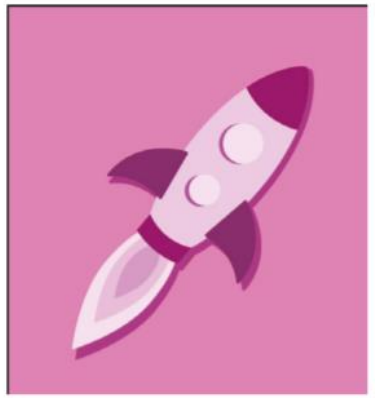
Sperimentazione



- Testare gli stati futuri sviluppando insieme e sperimentando con gli utilizzatori dei prototipi.
- Utilizzare i prototipi in contesti reali.
- Comprendere le reazioni dell'utilizzatore e come questo si rapporta con le soluzioni proposte.
- A seconda della maturità della tecnologia, la sperimentazione può essere:
  - Una valutazione di prototipi,
  - Una prova dell'esperienza d'uso di un nuovo prodotto,
  - Uno studio volto a comprendere lefficiacia del prodotto in un contest reale.
- Decidere se ritornare alla fase di esplorazione per migliorare la tecnologia o proseguire verso la fase di valutazione.

Living Lab Methodology Handbook © 2017 - 2019 U4IoT Consortium.

Valutazione



- Vuole rispondere alla domanda:
  quali vantaggi è in grado di fornire
  agli utilizzatori lo stato future ideato rispetto allo stato attuale?
- Permette di realizzare delle misure di confront tra lo stato “pre intervento” e lo stato post intervento.
- Mostra il potenziale impatto e il valore aggiunto generato dall’innovazione.
- Comprendere le potenzialità di mercato.
- Predisporre una strategia di commercializzazione efficace e coerente.
- Pianificare attività per la fase di post lancio sul mercato, ipotizzando nuove categorie di utilizzatori e nuove attività di sviluppo della tecnologia.

Living Lab Methodology Handbook © 2017 - 2019 U4IoT Consortium.

Living lab per il progetto Captain

Obiettivo dello studio

Supportare la creazione di un prototipo di CAPTAIN,

con l'obiettivo di massimizzare l'usabilità e l'accettabilità del Sistema

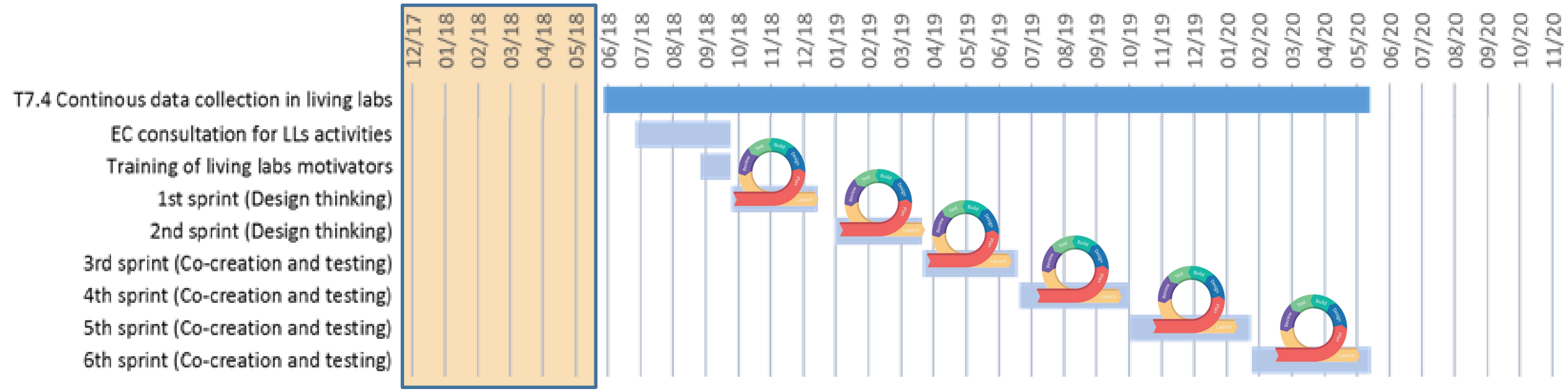
mediante tecniche di design collaborativo dell'intero Sistema con il coinvolgimento degli utilizzatori in tutte le fasi del progetto

Metodologie specifiche

- Realizzare attività di creazione collaborativa e di testing dei prototipi nei living lab.

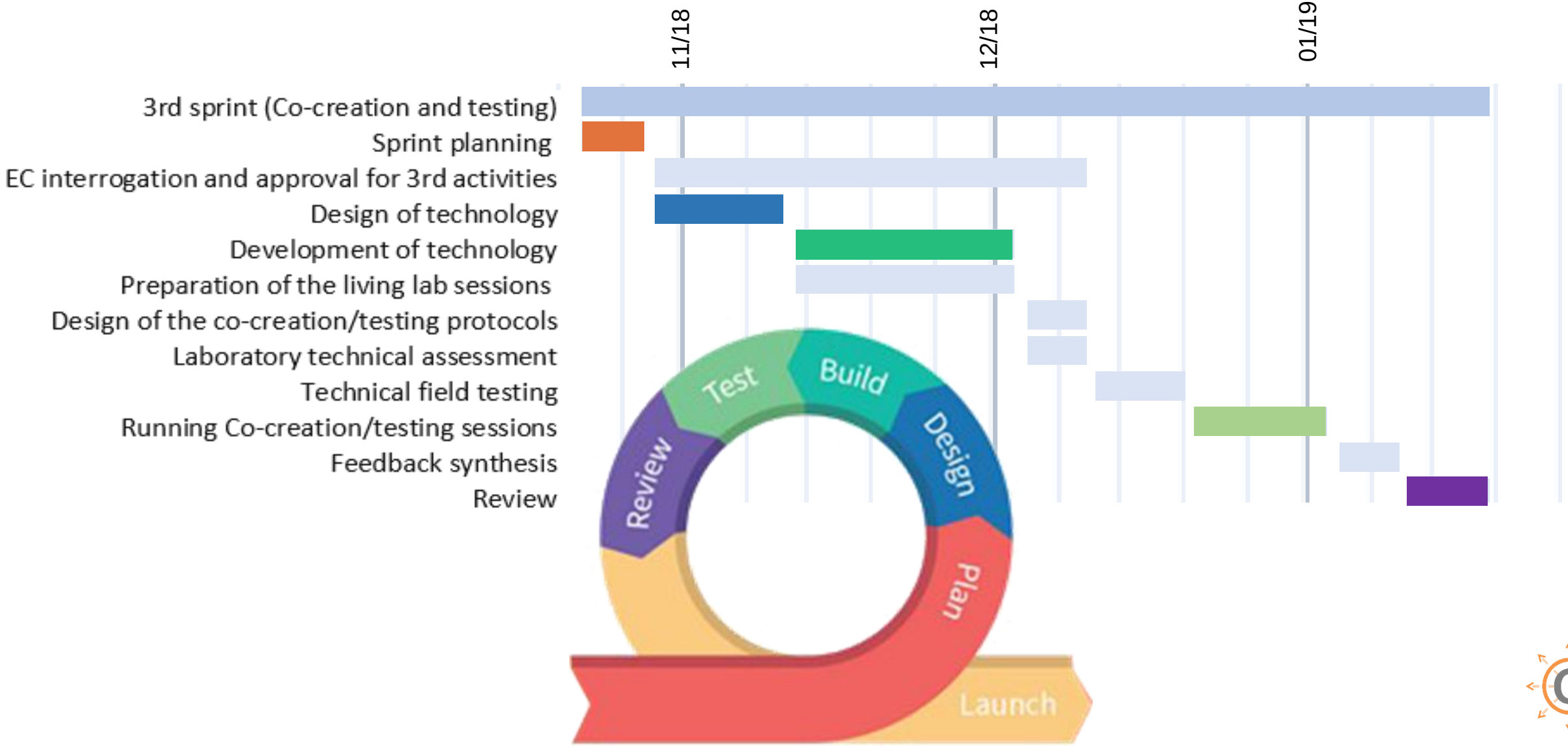
- Verificare funzionalità, usabilità e accettabilità di CAPTAIN durante l'uso in contesti reali (case di utilizzatori reali).

Attività nei living lab

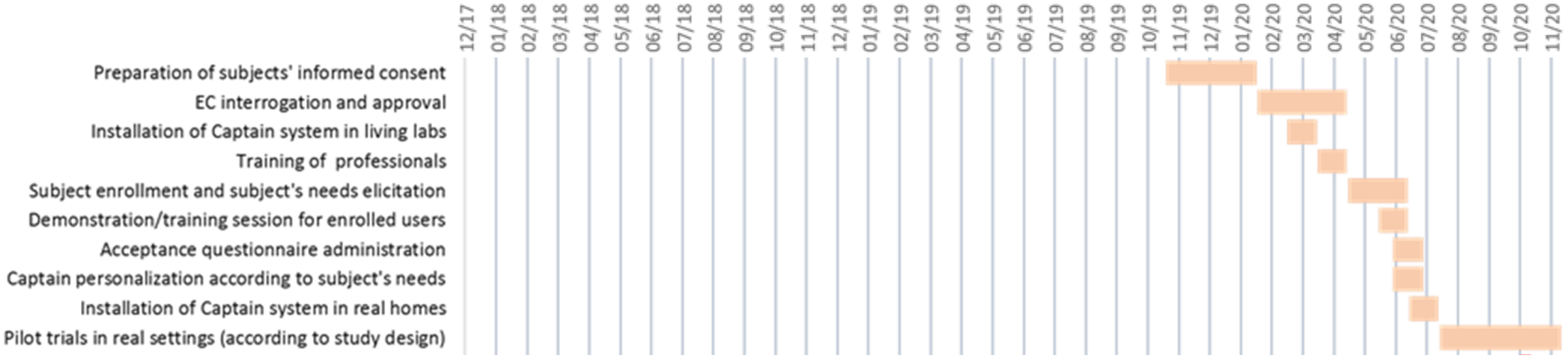


Dettagli dello “sprint”

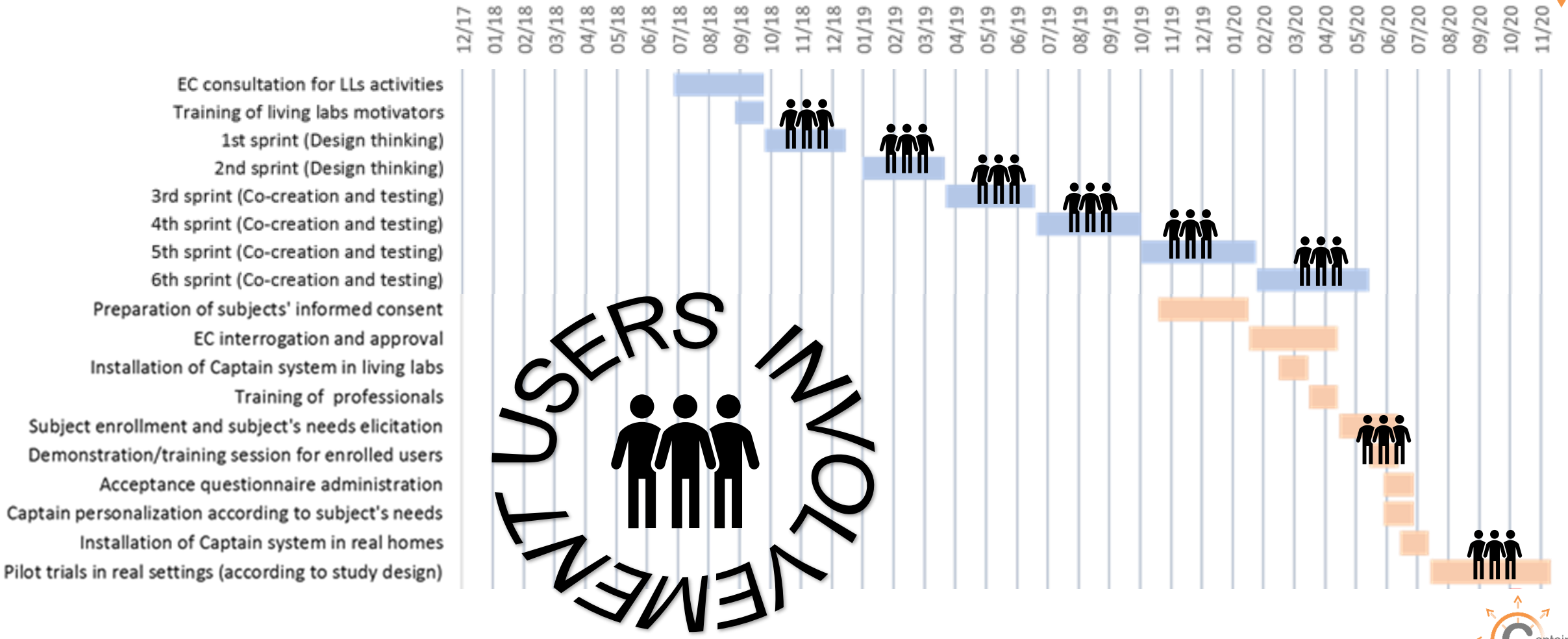
Dettagli dello “sprint”



Studio sul campo in “case reali”



Sviluppo collaborativo con l'utilizzatore



Grazie

Francesco Tessarolo
UNITN & FBK

European Commission
Horizon 2020
European Union funding
for Research & Innovation