

TERRAN^{NOVA}

Progetto PCTO ITIS Guglielmo Marconi

TERRANOVA

SOFTWARE FOR SUSTAINABLE CITIES

Siamo una società Benefit che da oltre 20 anni investe in R&D e formazione per guidare le aziende che operano nei settori Distribuzione e Vendita Gas&Power, Servizio Idrico e Gestione ambientale nel proprio processo di digital transformation con soluzioni software innovative, che superano gli standard di mercato e creano valore e sostenibilità.





La nostra Mission

Investire in ricerca e formazione per guidare i nostri clienti nel processo di digital transformation attraverso le nostre soluzioni innovative, che superano gli standard di mercato e creano valore e sostenibilità.

Terranova Way

il nostro modo di essere

Innovazione

Tecnologica e di processo

Digitalizzazione

Automazione e miglioramento dei processi di business

Sostenibilità

Abilitiamo la sostenibilità dei nostri clienti così come la nostra



Innovazione tecnologica e di processo

24%

Dei costi investito
in R&D

228

Risorse impegnate
in attività di r&d

11

Partnership
strategiche

Garantiamo innovazione grazie al nostro **Innovation Hub** e **product management** impegnati in attività di innovazione applicativa, e al nostro network di **partner**

HPA
MATH TO INNOVATE

SAIHUB
SIENA ARTIFICIAL INTELLIGENCE HUB

HT
HUB INNOVAZIONE
TRENTO

AIRIC | **POLITECNICO MILANO 1863**
Artificial Intelligence Research and Innovation Center

 **POLITECNICO MILANO 1863**

 **UNIVERSITÀ di VERONA**

 **UNIVERSITÀ DI TRENTO**

 **UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FIRENZE**

 **unimc**
UNIVERSITÀ DI MACERATA
l'umanesimo che innova

 **UNIVERSITÀ DI PISA**

 **uniss**
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SASSARI



Obiettivi di innovazione

AI-Based – con **HPA** MATH TO INNOVATE

NLP - Interpretazione del linguaggio naturale e interazione tramite lo stesso (Classificazione ticket, assistenti vocali, suggerimento ricerche)

Ottimizzazione Vincolata - Motore di ricerca operativa affiancato da routine di Intelligenza Artificiale (Ottimizzatore percorsi)

Forecasting - Previsione trend futuri (Churn, Manutenzione predittiva, Ricostruzione consume, Regolazione di rete)

Image Recognition & Computer Vision - Capacità di analizzare, processare e trasformare dati non strutturati (Realtà Aumentata, Estrazione info da immagini)

Anomaly detection - Identificazione anomalie sui dati, grazie anche alla clusterizzazione evoluta (Plausibilità misure)





Obiettivi di innovazione

Performance – Architetture altamente scalabili e parallelizzabili tramite l'uso di tecnologie innovative

UX - Reingegnerizzazione delle GUI Desktop, Mobile e Web per ottimizzare l'esperienza utente

IoT - Laboratorio di proprietà multi-servizio, Altissima scalabilità, agnosticità dai dispositivi

Cybersecurity - Vulnerability assessment periodico su tutti i prodotti, Strumenti evolutivi integrati nel processo di sviluppo





Una proposta di sostenibilità per i nostri clienti

Le nostre soluzioni garantiscono risultati tangibili e misurabili, con impatti in larga scala sui temi ESG ormai irrinunciabili per il nostro mercato. In che modo questo avviene, alcuni esempi:

SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

- Strumenti per un uso consapevole delle risorse
- Ottimizzazione dell'impatto ambientale nelle operations

SOSTENIBILITÀ SOCIALE

- Strumenti per avvicinare le aziende alla loro comunità
- Supporto al benessere del proprio personale

SOSTENIBILITÀ DI GOVERNANCE

- Gestione efficiente e completa digitalizzazione dei processi
- Soluzioni di lunga durata attraverso il costante aggiornamento



La nostra Sostenibilità

8.600

Ore di formazione
erogate in un anno

450mila €

Welfare 2022

260 Ton

CO2 compensata

In che modo questo avviene, alcuni esempi:

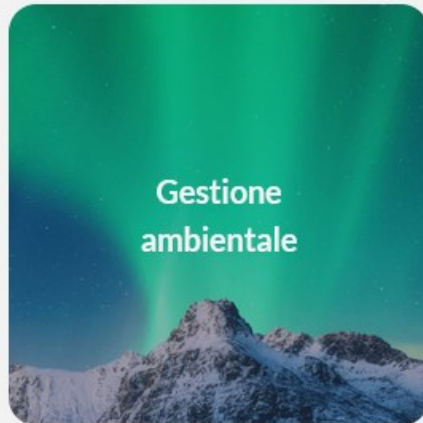
- Investiamo nello **sviluppo professionale**
- Incoraggiamo un **equilibrio** tra la vita privata e lavorativa.
- **Monitoriamo KPI** per misurare il nostro impatto sull'ambiente.
- Collaboriamo con il **mondo del volontariato**.

Le soluzioni Terranova

I nostri software sono flessibili, modulari e studiati per rispondere a qualsiasi esigenza che emerge dal mercato.



TERRANOVA
arcoda
INFORMATION TECHNOLOGY



AMBIENTE.IT
 **Junker**
arcoda
INFORMATION TECHNOLOGY



TERRANOVA
arcoda
INFORMATION TECHNOLOGY



TERRANOVA
arcoda
INFORMATION TECHNOLOGY



TRILANCE

Agenda

- Chi siamo
- Team Terranova
- Processo produttivo
- Il progetto
- Roadmap

Chi siamo

Chi siamo

Matteo Veneri

Solution Specialist Owner

Nicola Benvenuti

Solution Specialist

Giulia Ventoruzzo

Solution Specialist

Massimiliano Narcisi

Software Developer

Christian Calò

S. Software Developer

Andrea Canton

S. Software Developer

Francesco Caliarì

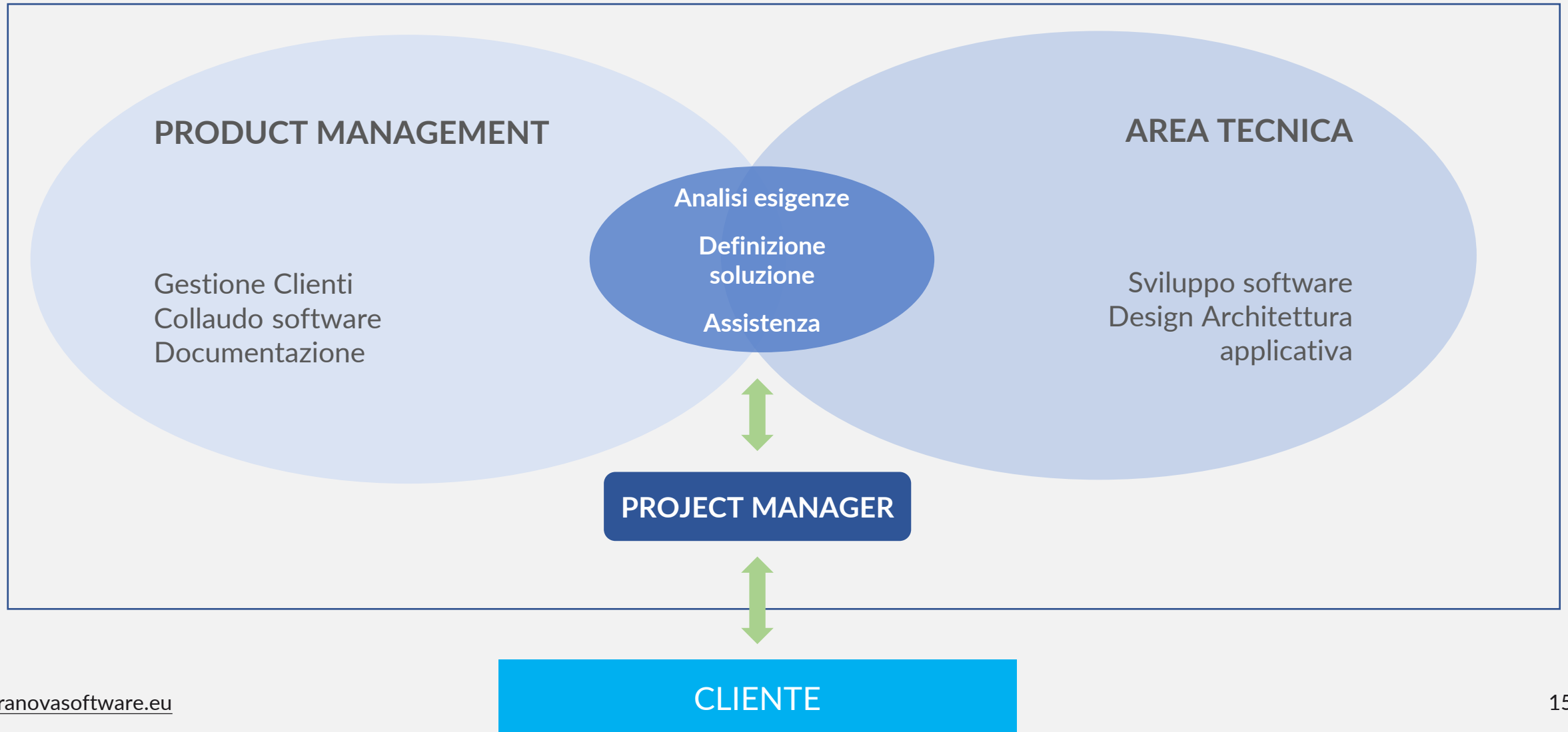
S. Software Developer

Alessio Rampazzo

Business Analyst

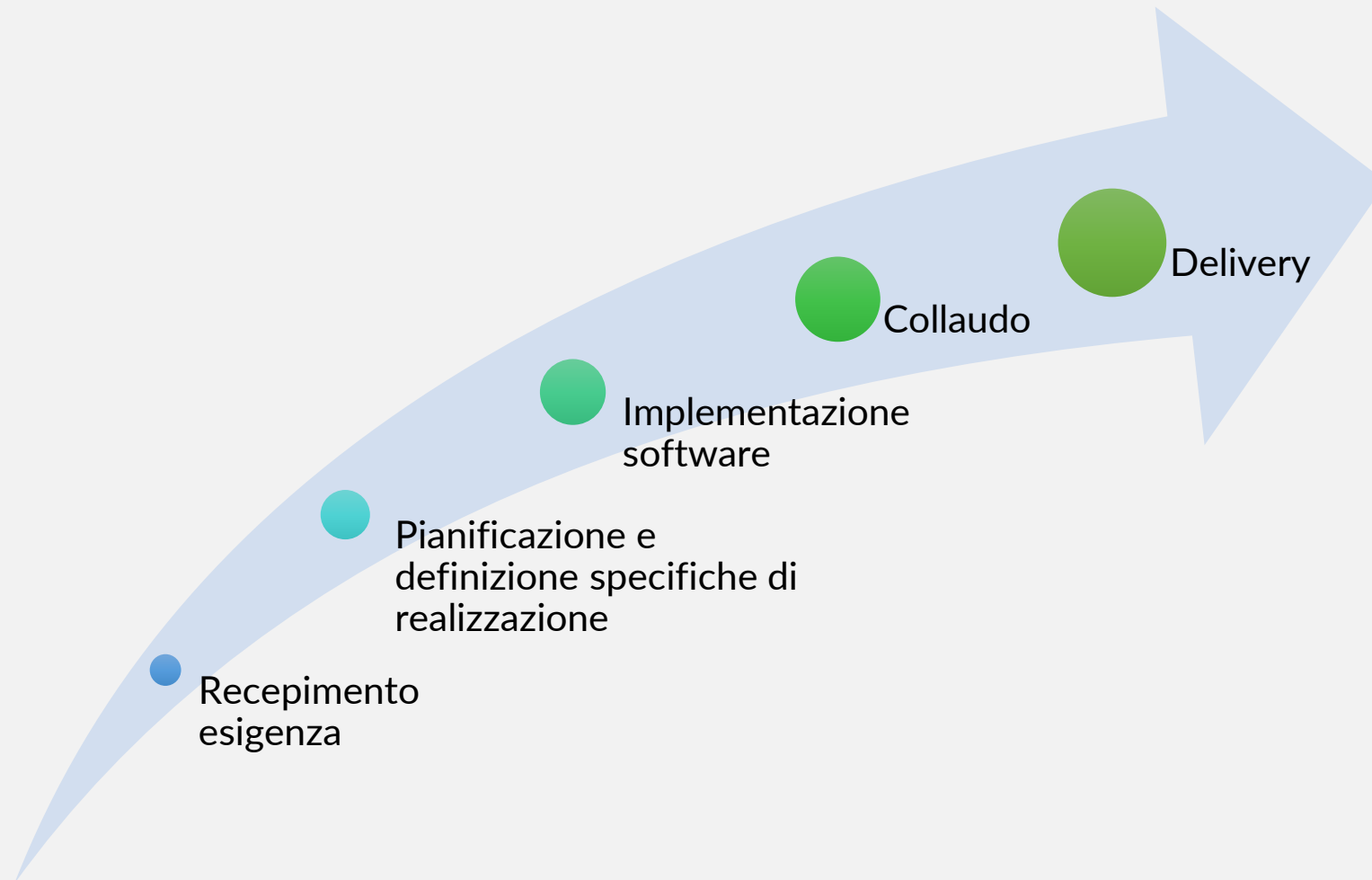
Team Terranova

Team Terranova



Processo produttivo

Processo produttivo





Il progetto

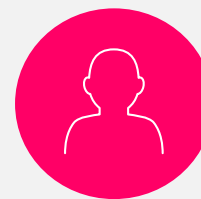
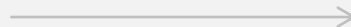
Il Progetto

Si richiede di realizzare un'applicazione che consenta i seguenti processi:



Adesione Online

Inserimento di un nuovo contratto per la fornitura di Energia o Gas



Area Riservata

Login all'area riservata, recupero informazioni anagrafiche e contrattuali e calcolo del carbon footprint

Adesione Online

Dati Anagrafici

- Raccolta informazioni anagrafiche
- Recapiti
- Consensi privacy

Pagamento

Indicazione modalità di pagamento delle fatture

Credenziali

Raccolta credenziali per l'accesso all'area riservata

Offerta

Scelta dell'offerta da sottoscrivere

Indirizzo

Informazioni sull'indirizzo della fornitura

Completamento

- Mail di Benvenuto con link di conferma
- Landing page di atterraggio post conferma

Area Riservata

Login

Accesso con le credenziali raccolte in inserimento contratto

Accesso ai dati

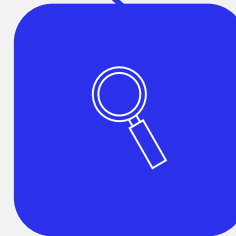
Visualizzazione informazioni contrattuali

Carbon Footprint

Calcolo impatto ambientale

Recupero credenziali

Procedure di recupero username e password



Carbon Footprint

1

Contesto

Conoscenza dell'ambiente in cui è inserita l'abitazione

2

Tipologia

Il tipo di casa determina la quantità di energia assorbita

3

Grandezza

Espressa in mq

4

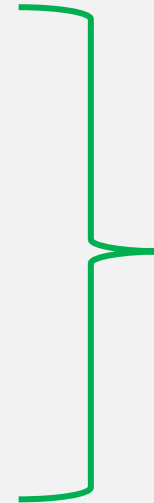
Elettrodomestici



Quali oggetti sono presenti in casa

5

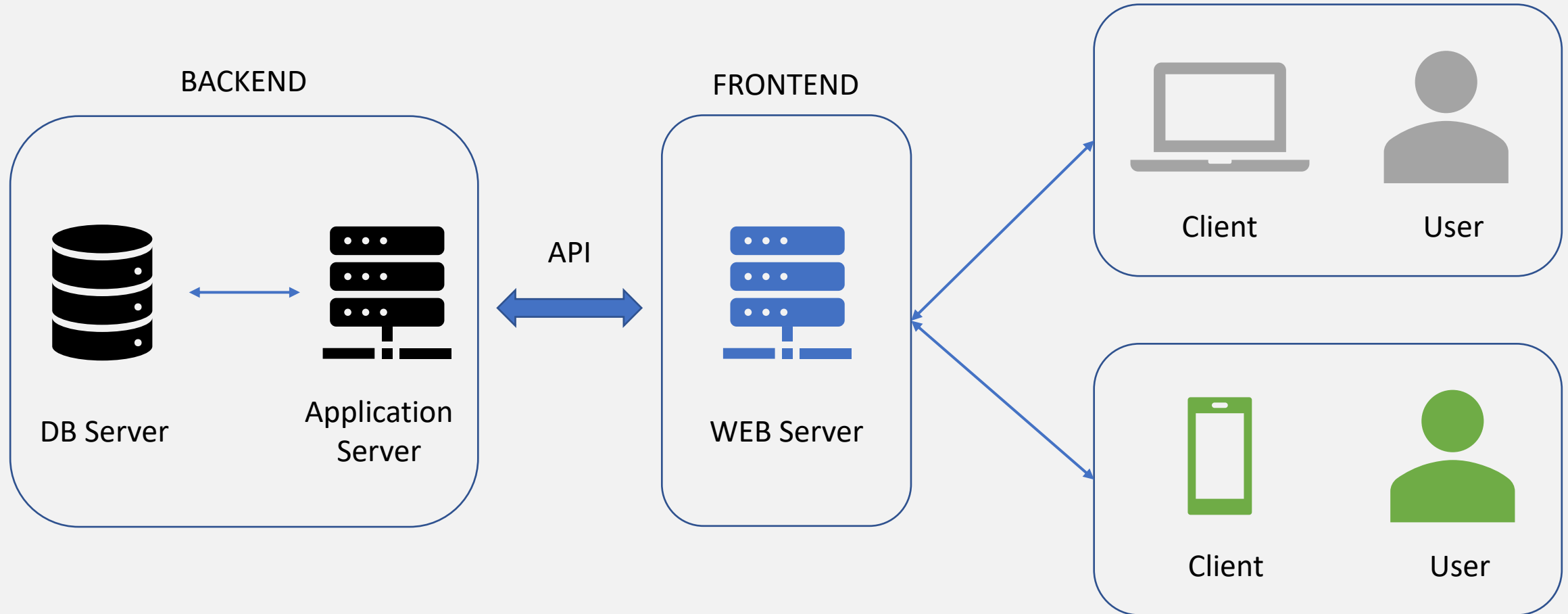
Numero Persone

Quante persone vivono in casa



1.5  = 150 
tonnellate di
CO₂/anno alberi

Architettura



Terranova non prevede vincoli sulle tecnologie che verranno utilizzate nel progetto dagli alunni

Il Progetto

Organizzazione Team

Verranno formati dei Team composti da 4-5 alunni, organizzati a loro volta nella seguente modalità:

1. *Product Management*: analisi delle specifiche di realizzazione e verifica dell'avanzamento degli sviluppi, definizione la documentazione di progetto, collaudo funzionalità
2. *Area Tecnica*: analisi con il Product Management delle specifiche di realizzazione, scelte tecnologiche, realizzazione software
3. *Project Manager*: una figura referente per ciascun Team, si occupa della definizione del piano di progetto e delle tempistiche da rispettare associate ad ogni task, presenta ad ogni incontro a Terranova lo stato di avanzamento e porta all'attenzione eventuali punti aperti

Il Progetto

Modalità operativa

- ❖ Si svolgeranno degli incontri periodici, a cadenza mensile, tra Terranova e i Team
- ❖ I gruppi di lavoro avranno piena libertà di scelta degli aspetti tecnici di realizzazione del progetto (framework applicativo, linguaggio di programmazione, ambiente...), nel rispetto dell'architettura prevista per la realizzazione
- ❖ Terranova metterà a disposizione un set di dati fittizi che potranno essere utilizzati dai Team come informazioni da mostrare sulle interfacce web

Il Progetto

Tra un incontro e il successivo...

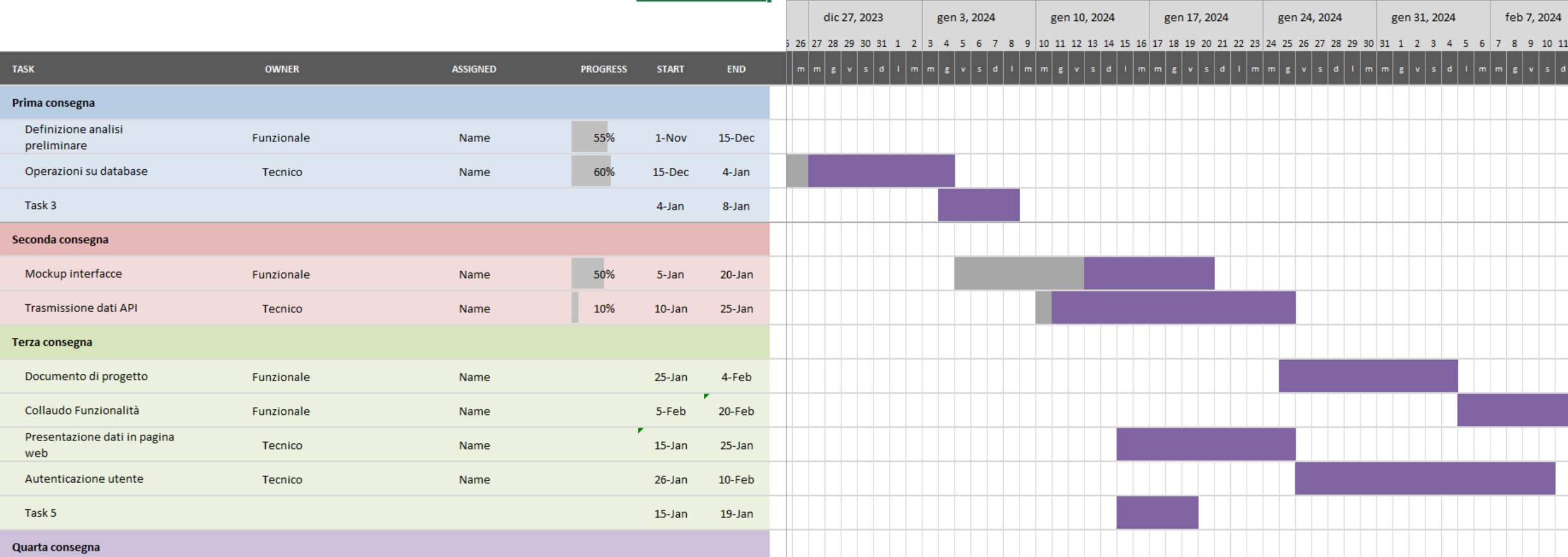
- ❖ I Team collaboreranno per la realizzazione della consegna entro i tempi richiesti
- ❖ Si richiede che 15 giorni prima dell'incontro, i Team forniscano una versione parziale di quanto realizzato fino a quel momento, per consentire a Terranova di valutare quanto fatto ed eventualmente fornire supporto per il proseguo delle attività
- ❖ Negli incontri previsti:
 - ☐ Il Project Manager porterà l'avanzamento del piano di progetto ed eventuali open point
 - ☐ Successivamente tutti i membri del Team presenteranno quanto realizzato
 - ☐ Terranova fornirà feedback sul lavoro svolto
- ❖ Al termine di ogni incontro, Terranova andrà ad indicare quanto richiesto per l'incontro successivo

Il piano di progetto

PCTO MARCONI - TERRANOVA

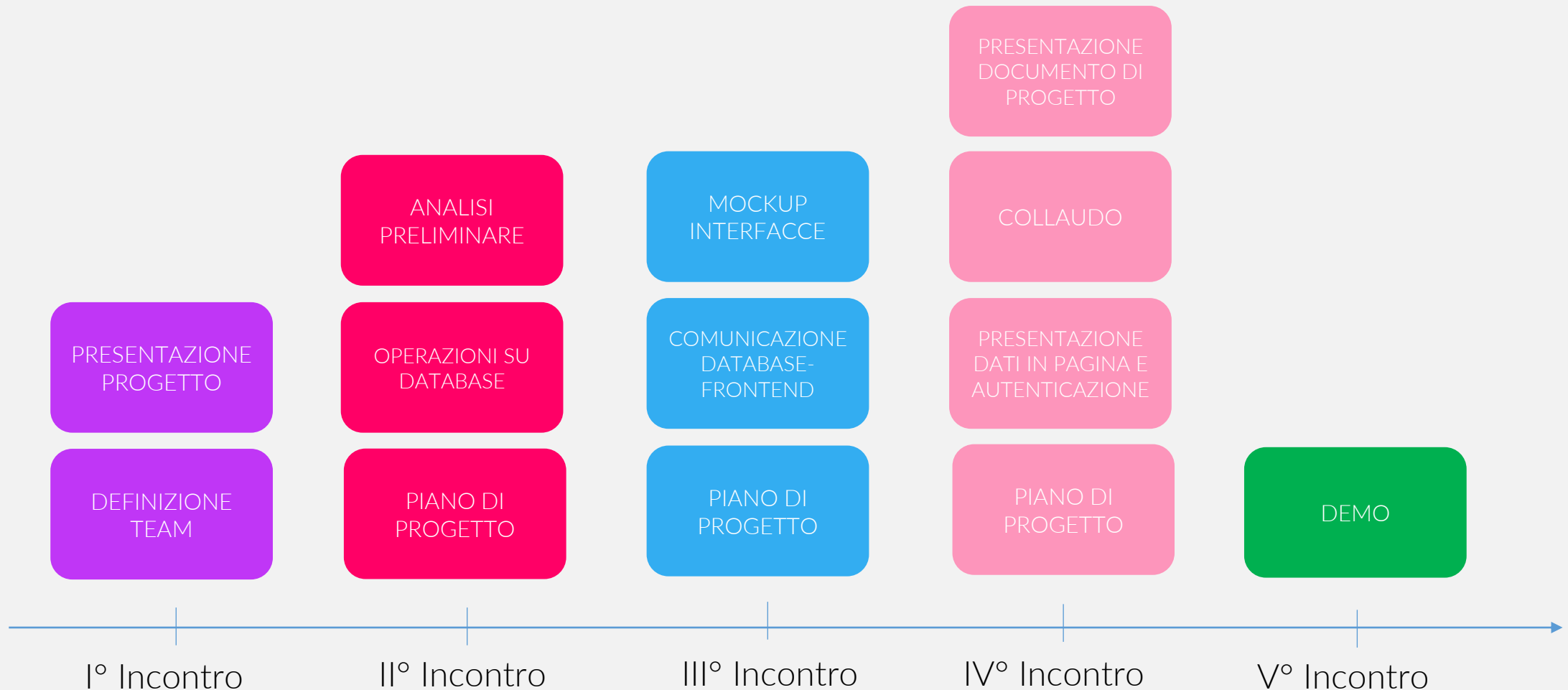
Software House
Project Manager

Project Start: 1-Nov



La roadmap

Roadmap



Prima consegna

Analisi funzionale

A ciascun Team è richiesto di realizzare un documento di analisi che riporti alcune informazioni preliminari, necessarie per avviare le attività successive.

In riferimento al progetto da realizzare, si chiede di specificare i seguenti aspetti:

INFO PRELIMINARI

- Definizione obiettivo e ruoli all'interno del Team

TARGET

- Definizione delle *personas* e le loro caratteristiche

AZIONI

- Identificare quale sarà l'operatività di ciascun target

FUNZIONALITA'

- Definizione della soluzione

Prima consegna

Analisi funzionale

INFO PRELIMINARI

- Definizione obiettivo e ruoli all'interno del Team

TARGET

- Definizione delle *personas* e le loro caratteristiche

AZIONI

- Identificare quale sarà l'operatività di ciascun target

FUNZIONALITA'

- Definizione della soluzione

Ciascun Team dovrà indicare le informazioni relative a:

- ❖ Obiettivo del progetto
- ❖ Nome della Software House
- ❖ Nome del portale che verrà realizzato
- ❖ Nome di ciascun componente del Team e di quali aspetti si è occupato

Prima consegna

Analisi funzionale

INFO
PRELIMINARI

- Definizione obiettivo e ruoli all'interno del Team

TARGET

- Definizione delle *personas* e le loro caratteristiche

AZIONI

- Identificare quale sarà l'operatività di ciascun target

FUNZIONALITA'

- Definizione della soluzione

Definizione del *target*: chi si collegherà al portale? Quali saranno le caratteristiche degli utilizzatori? Esempio:

Personas => Marco

Target => «Smanettone»

Caratteristiche => E' un ragazzo di 30 anni, è al passo coi tempi, passa molto tempo sui social e cerca di fare tutto da cellulare

Prima consegna

Analisi funzionale

INFO
PRELIMINARI

- Definizione obiettivo e ruoli all'interno del Team

TARGET

- Definizione delle *personas* e le loro caratteristiche

AZIONI

- Identificare quale sarà l'operatività di ciascun target

FUNZIONALITA'

- Definizione della soluzione

Una volta definito il target, procedere con la rappresentazione di una funzionalità del sistema vista dal punto di vista dell'utilizzatore

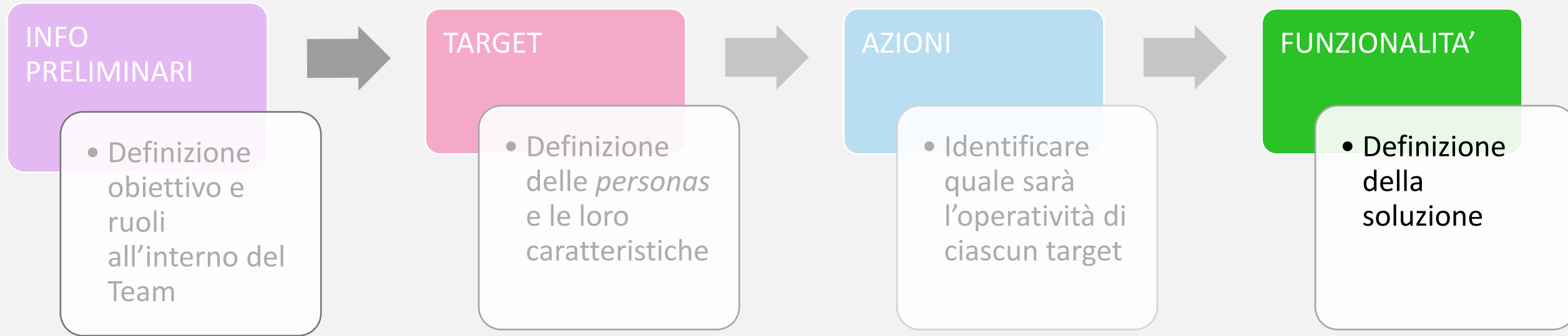
Who => Marco «Smanettone»

What => vuole ...

Why => così può ...

Prima consegna

Analisi funzionale



Rappresentare come l'applicativo andrà a soddisfare le azioni necessarie per gli utenti:

Azione => cosa si aspetta di fare l'utente

Funzionalità => come il sistema gli consentirà di farlo

Per ciascuna funzionalità indicare di che tipologia si tratta:

- Must Have* => gli utenti si aspettano che ci sia, non può mancare
- Performance* => ci sarà piena soddisfazione solo se la qualità di realizzazione è alta
- Delight* => funzionalità non percepite come essenziali ma che differenziano dai competitor

Prima consegna

Operazioni sul database

Si richiede di implementare un servizio che effettui delle operazioni CRUD sul database.
Esempio:

- **CREATE** → *inserimento nuovi dati*
- **READ** → *lettura dati*
- **UPDATE** → *aggiornamento dati esistenti*
- **DELETE** → *cancellazione dati*

TERRANOVA

terranoftware.eu