

Farete

Bologna, 6 Settembre 2018

Il modo migliore per dare uno *Sprint* alla tua azienda!

I vantaggi del metodo Agile Scrum nello sviluppo software per l'ottimizzazione dei processi produttivi e commerciali



01/01 2015



31/12 2017



challenging year

lean company

investimenti **+30%** r&d

+200 ore di formazione

+4 nuovi developers

800 richieste di assistenza

investimenti **+50%** r&d

+600 ore di formazione

+1 Nuovo branch lab a Trento

1.500 richieste di assistenza

hi,
there.



stefano ciammarughi,
founder

Johann Gottlieb Fichte, filosofo tedesco, diceva: "La perfezione non è essere perfetti, ma tendere continuamente ad essa."

hi,
there.



filippo orlando, product
owner

Albert Einstein diceva: "I computer sono incredibilmente veloci, accurati e stupidi. Gli uomini sono incredibilmente lenti, inaccurati e intelligenti. L'insieme dei due costituisce una forza incalcolabile."

il manifesto.

il manifesto agile.



waterfall

2001



manifesto agile

in contrapposizione al modello a cascata (command-and-control), propone un **approccio** finalizzato a consegnare al cliente, in **tempi brevi**, software **funzionante** e di **qualità**

2004



agile scrum

nato a metà anni '90, il suo impiego viene sancito dal libro ***Agile Software Development with Scrum*** (2001) e perfezionato nel 2004 con ***Agile Project Management with Scrum*** entrambi a cura di Ken Schwaber

02. il cambiamento

Accogliamo i cambiamenti nei requisiti, anche a stadi avanzati dello sviluppo. Sfruttiamo il cambiamento a favore del vantaggio competitivo del cliente.

03. rilasci frequenti

Consegnamo frequentemente software funzionante, con cadenza variabile da un paio di settimane a un paio di mesi, preferendo i periodi brevi.

04. ruolo del cliente

Committenti e sviluppatori devono lavorare insieme quotidianamente per tutta la durata del progetto.

12. miglioramento continuo

A intervalli regolari il team riflette su come diventare più efficace, dopodiché regola e adatta il proprio comportamento di conseguenza.

「to do scrum.」



jeff sutherland

ken schwaber



"[...] Scrum non è un processo o una tecnica per costruire prodotti ma piuttosto è un framework [...] Scrum rende chiara l'efficacia relativa del proprio product management e delle proprie pratiche di sviluppo così da poterle migliorare."

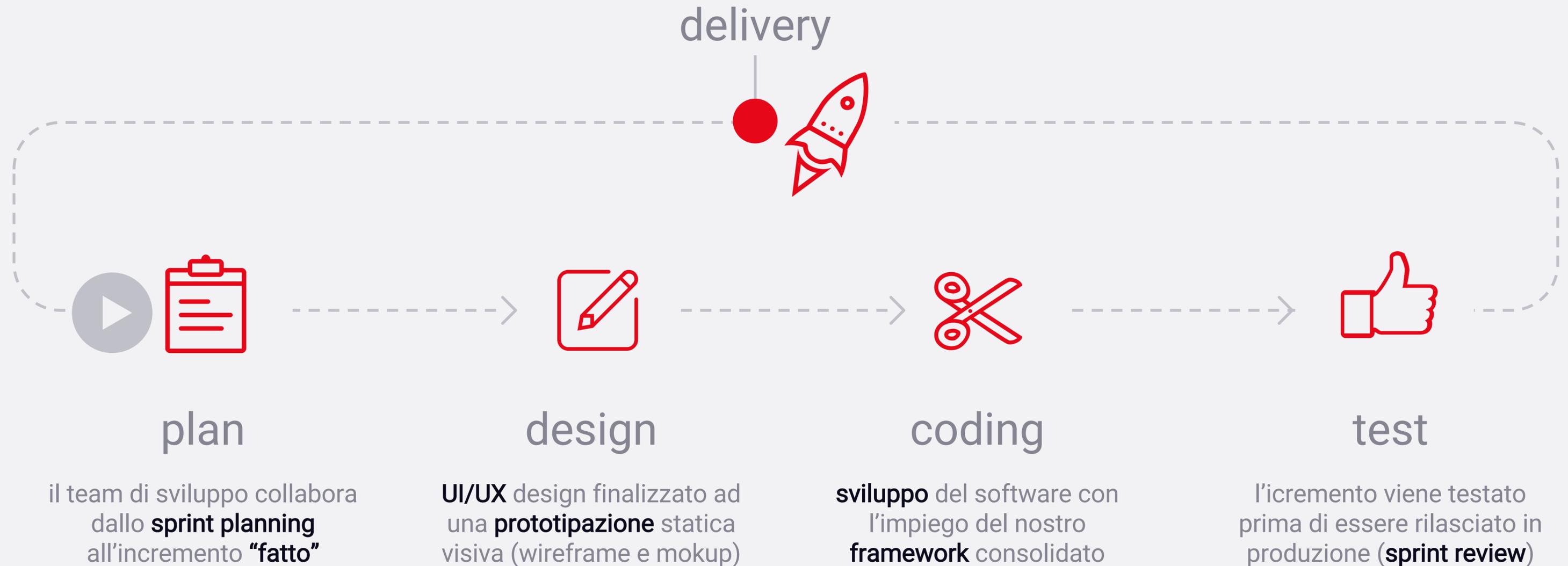
jeff sutherland
founder @ la guida a scrum



"[...] Via via che gli Scrum Team maturano, ci si attende che la loro Definizione di "Fatto" si espanda per includere criteri più stringenti finalizzati ad una qualità maggiore."

ken schwaber
founder @ la guida a scrum

il metodo scrum.



scrum team.

il **team di sviluppo** è costituito da professionisti che lavorano per consegnare un **incremento "Fatto"** di prodotto potenzialmente rilasciabile alla fine di ogni **sprint**.

team di **sviluppo**

composto da **sistemisti, programmatori, UI/UX designers**, in un numero compreso tra **3 e 9** elementi



product **owner**

massimizza il valore del lavoro svolto dal team di sviluppo, che coordina ed è il responsabile della gestione del documento di **backlog**

scrum **master**

responsabile nella **promozione** del metodo **scrum** all'interno del team, coordina i lavori dello scrum team dettandone **tempi e metodi**

backlog to sprints.



backlog v. beta

lista dei casi d'uso che descrivono le 7 funzioni che deve avere la versione del software da rilasciare



sprint one 3/7

3/7 funzioni terminate al termine del primo sprint, il committente potrà già contare su una prima versione funzionante del software

sprint three 7/7

7/7 funzioni terminate vengono rilasciati gli ultimi due incrementi che completano le funzioni del backlog



sprint two 5/7

5/7 funzioni terminate al termine di questo sprint vengono rilasciati due incrementi di prodotto utilizzabili e "fatti"



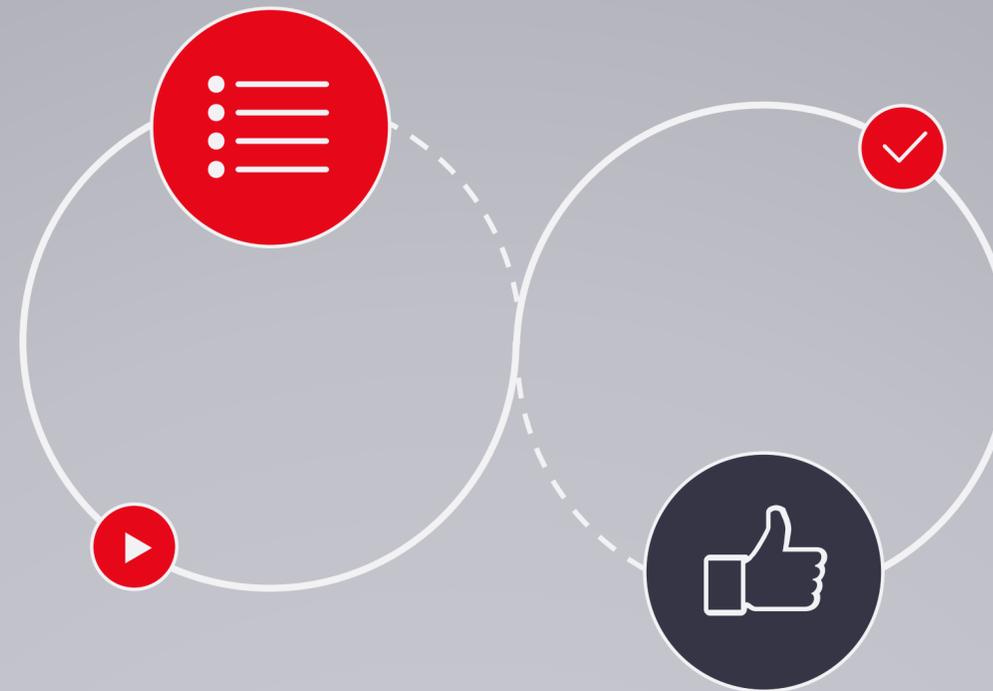
sprint cycle.

sprint planning

avviene grazie al lavoro collaborativo dell'intero Scrum Team, dura max 8 ore e definisce lo sprint goal, l'incremento di unità di prodotto e i metodi per ottenerlo

development

Il team di sviluppo inizia la fase di coding e passa in rassegna la lista di funzioni da soddisfare secondo quanto stabilito da backlog per ottenere un incremento



daily scrum

evento limitato a 15 minuti che serve al team di sviluppo per pianificare ogni giorno e nello stesso luogo il lavoro da svolgere nell'immediato, indispensabile a controllare costantemente l'andamento del processo produttivo

review & retrospective

il processo di sviluppo passa attraverso momenti di ispezione dell'incremento (sprint review) ed analisi del lavoro svolto dal team di sviluppo (sprint retrospective)

target
success.

probabilità di centrare l'obiettivo al 90%

grazie alle ripetute interazioni con il committente, aumenta la produttività ed è possibile correggere il tiro in corso d'opera ottenendo un costante miglioramento



scrum conclusion.

01 leggero

semplice da
comprendere

02

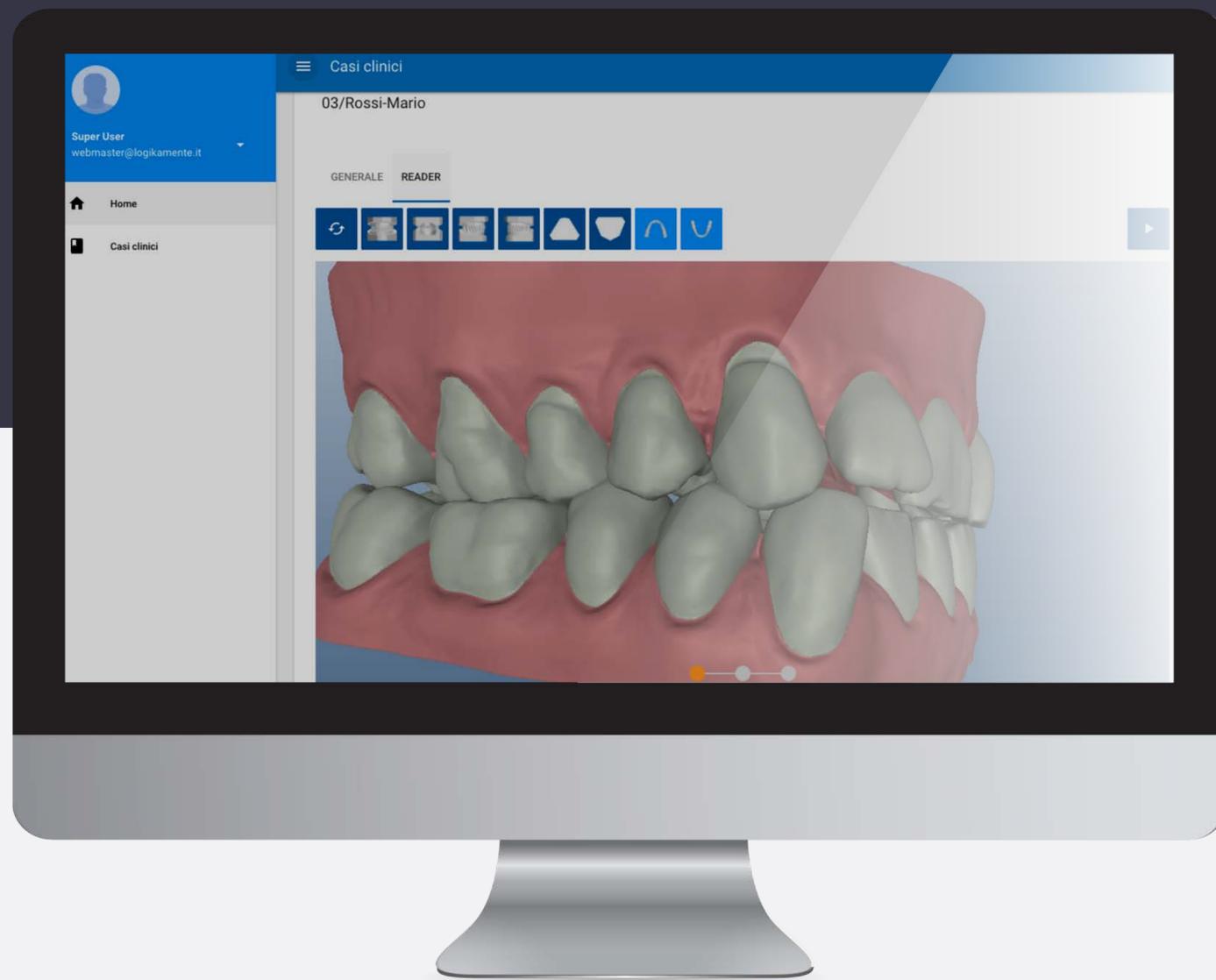
03 difficile da
padroneggiare

scrum (n): un framework che consente alle persone di risolvere problemi complessi di tipo adattivo e, al tempo stesso, di creare e rilasciare prodotti in modo efficace e creativo del più alto valore possibile.

la guida a scrumTM, 2017

success story.

gruppo dextra case history.



tecnici
180+

dentisti
3000+

dati/anno
18Tb

prodotti e servizi per l'odontotecnica e l'odontoiatria



cloud based



gestione pazienti e casi clinici



visualizzazione allineamento dentale 3D

1

login condiviso

dentisti e odontotecnici effettuano il login nella stessa web application

2

gestione caso clinico

il medico dentista gestisce anagrafiche pazienti e tutti i dati del caso clinico

3

upload scansioni 3d

il dentista invia le scansioni dentarie 3d dei propri pazienti all'odontotecnico

4

3d viewer

l'odontotecnico elabora le scansioni e restituisce, a sua volta, un risultato 3d

Backlog v. beta del 18/5/2018

L'idea di massima è quella di attivare un cloud (con risorse iniziali necessarie al corretto funzionamento del sistema) con la web application accessibile da url pubblico.

Funzioni principali:

1. **Login** condiviso tra le due tipologie di utente, medico dentista e tecnico odontoiatra, avverrà nella medesima interfaccia della web application
2. **Gestione delle anagrafiche pazienti con l'attribuzione della scheda caso clinico** in cui verrà trattato il problema e la soluzione dell'allineamento dei denti; il dentista potrà eseguire l'upload dei file con estensione stl (file 3d) che rappresentano le scansioni dentarie del proprio paziente
3. Il tecnico, una volta ricevuta la notifica del **caricamento dei file digitali** da parte del medico, elaborerà il caso clinico e caricherà sulla propria area riservata il risultato dell'allineamento rappresentato da



design



coding



daily scrum

sprint timeline.

🚩 = incontro con il cliente, scrum review e scrum retrospective

design

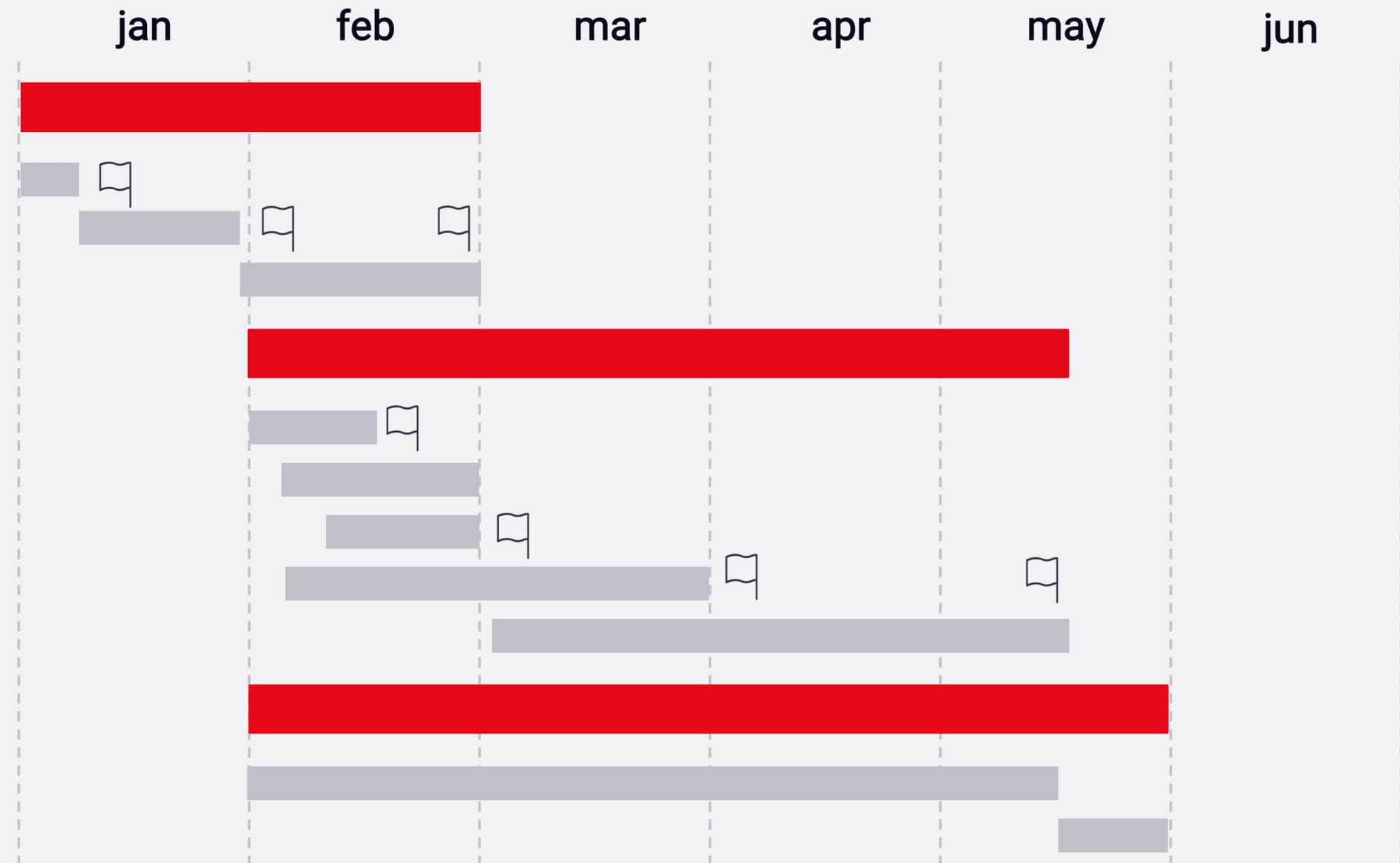
- step 1.1 – Design #1
- step 1.2 – Design #2
- step 1.3 – Design #3

sprints - coding

- sprint 1.1 – login
- sprint 1.2 – gestione paziente
- sprint 2.1 – caso clinico
- sprint 2.2 – upload system
- sprint 3.1 – 3d viewer

delivery

- bug fixing
- publish



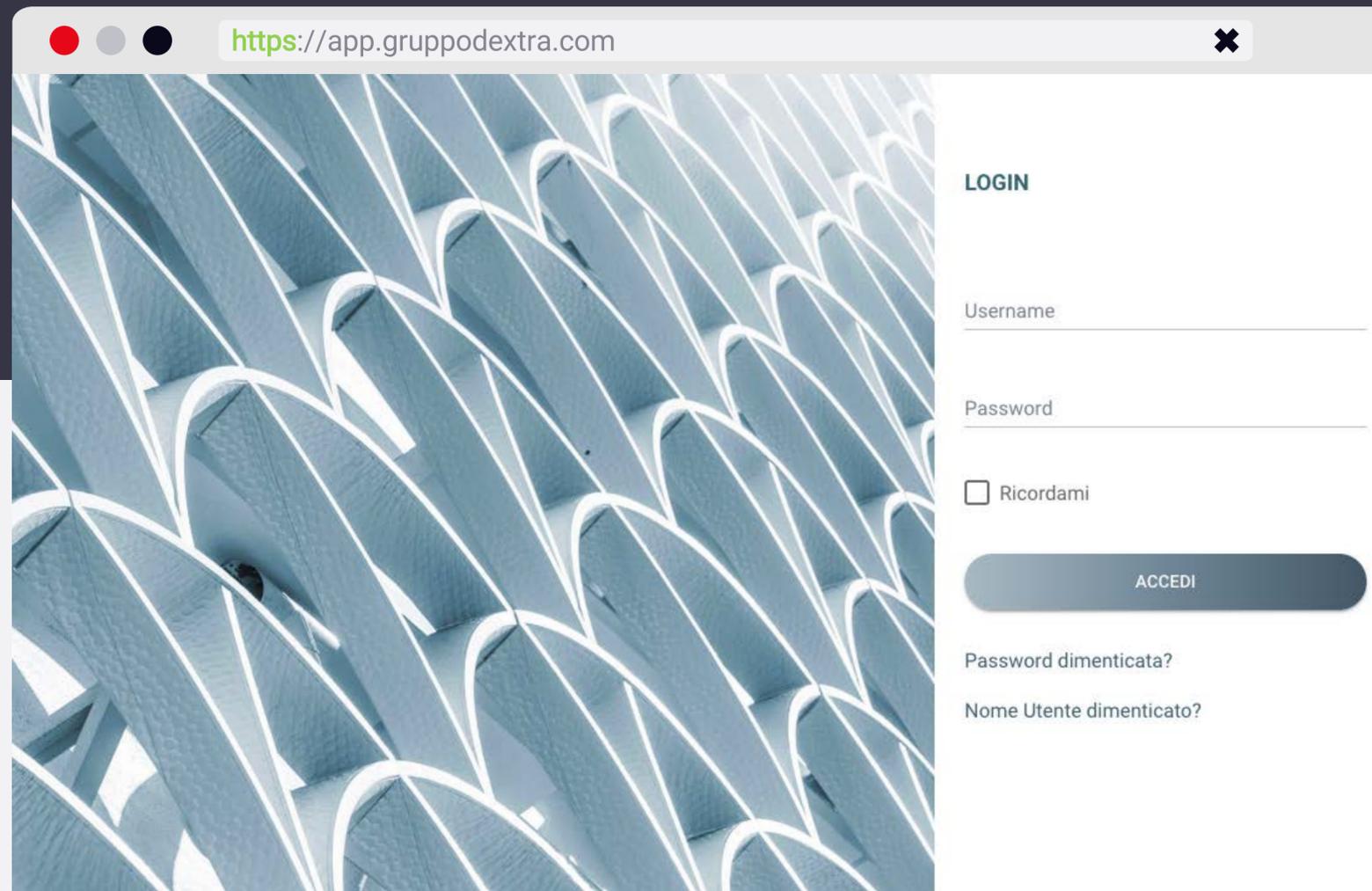
login system.

cloud 

banda, CPU, spazio disco
come risorse scalabili

responsive 

navigazione da pc,
smartphone e tablet



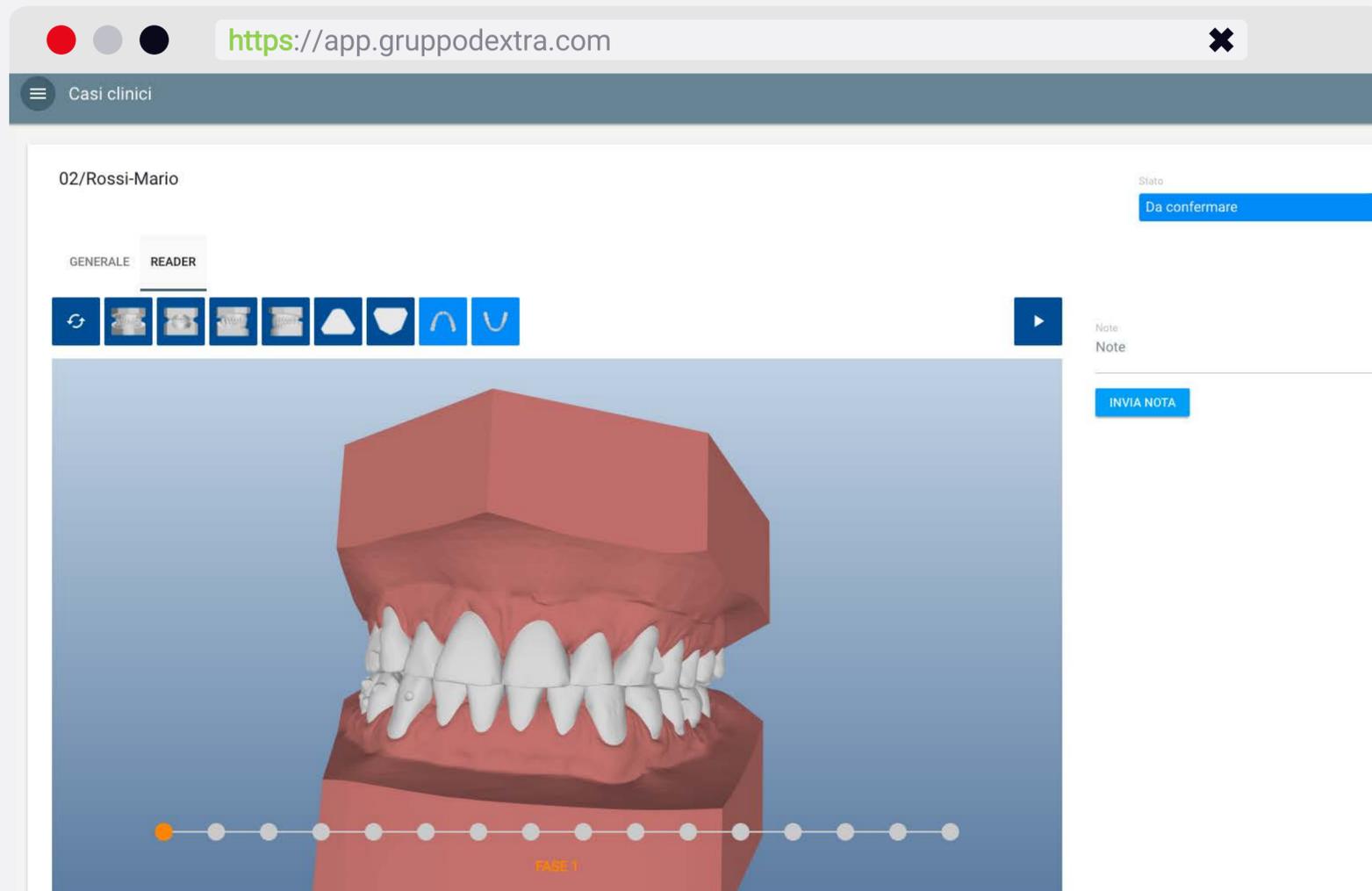
acl 

riconoscimento diritti di
accesso tra dentisti e tecnici

privacy 

web app GDPR
compliance

3D reader.



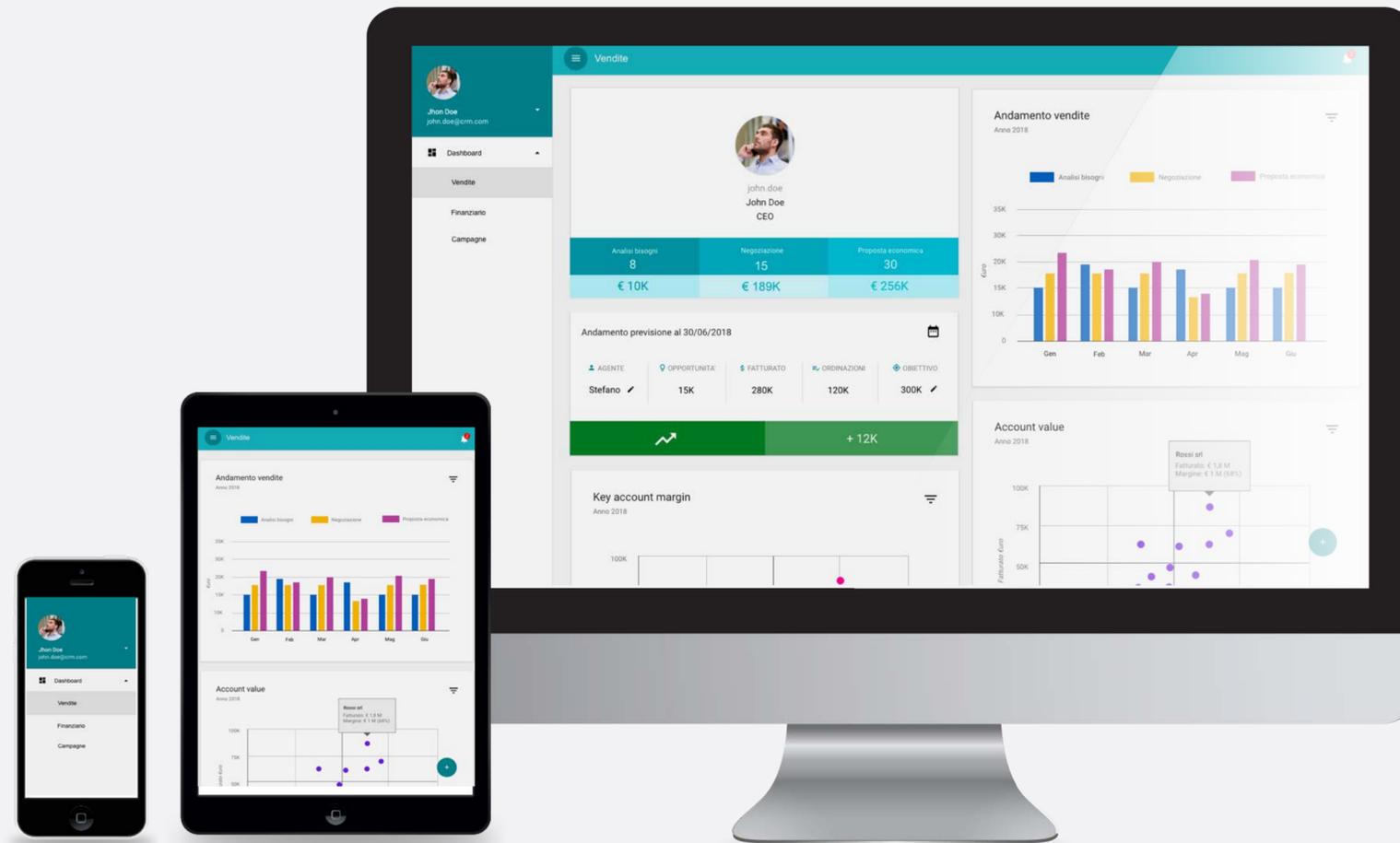
3D file compression

il problema più grande che è stato affrontato e risolto è la **compressione** dei files **3D** ricomposti dal reader

features description

- ✓ play/pause delle fasi di allineamento denti
- ✓ vista superiore e inferiore delle arcate dentali
- ✓ zoom e rotazioni 3D
- ✓ input note testuali per il tecnico

data mining case **history.**

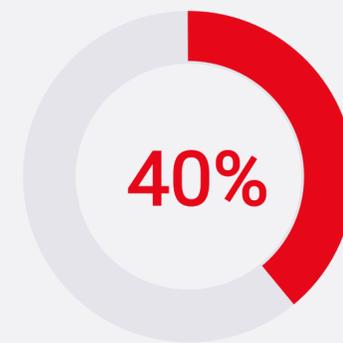


realtime dashboard e clean design

strumento **omnichannel** che raccoglie diversi dati provenienti da più fonti diverse tra loro, con lo scopo di elaborare **cruscotti grafici** in grado di "raccontare" l'andamento aziendale (flusso produttivo o finanziario) o di **prevedere** alcune dinamiche future

data mining backlog.

- 1 **API connector**
una serie di algoritmi in grado di prelevare dati da più fonti
- 2 **dashboard vendite**
previsione vendite a 3 mesi, marginalità cliente, key account, opportunità
- 3 **dashboard finanziari**
cash flow in tempo reale, budget, previsione ebit a 6 mesi
- 4 **dashboard social**
brand awareness, sentiment



design



coding



daily scrum

sprint timeline.

🚩 = incontro con il cliente, scrum review e scrum retrospective

design

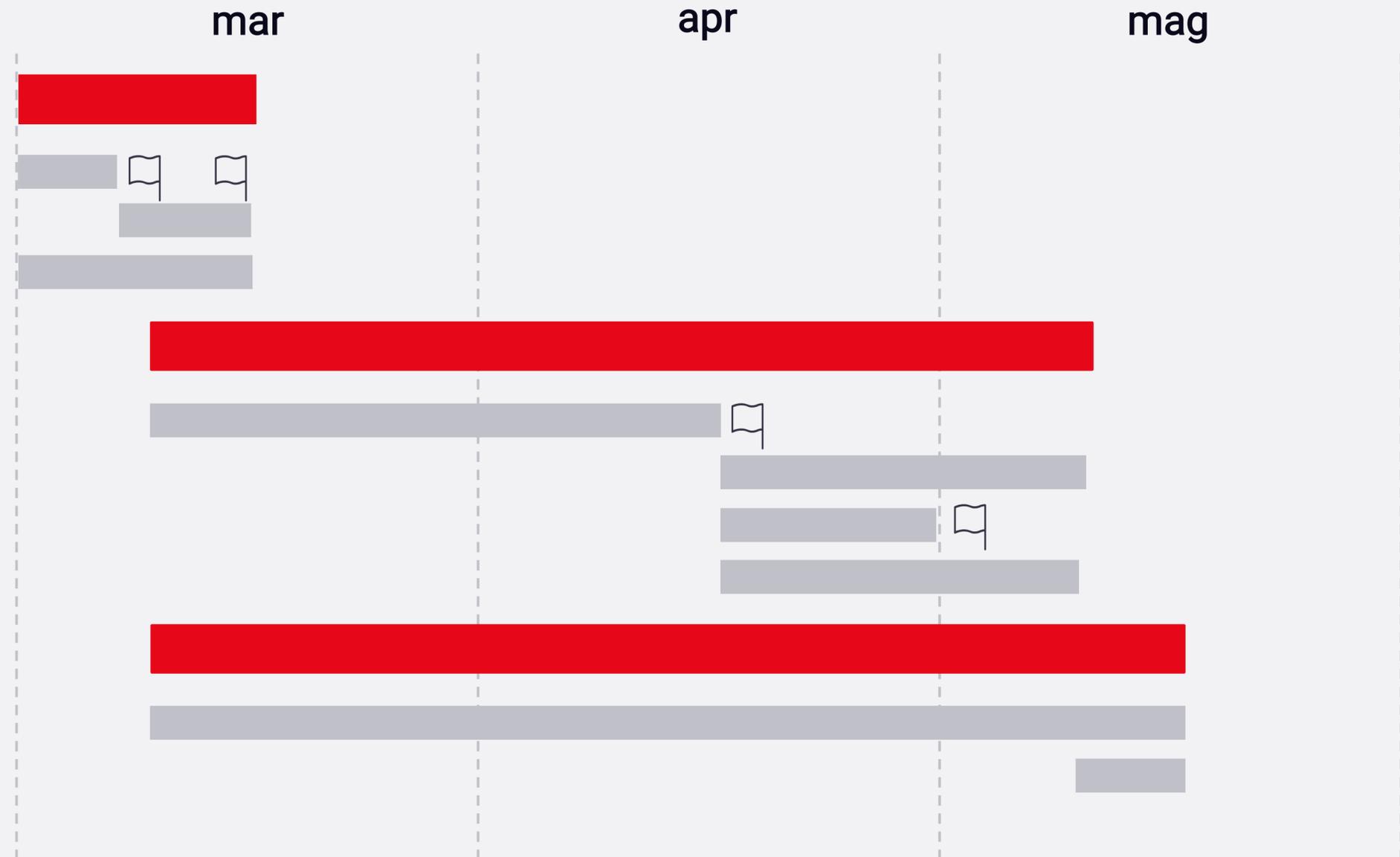
- step 1.1 – design vendite
- step 1.2 – design finanziario
- step 1.3 – design progetti

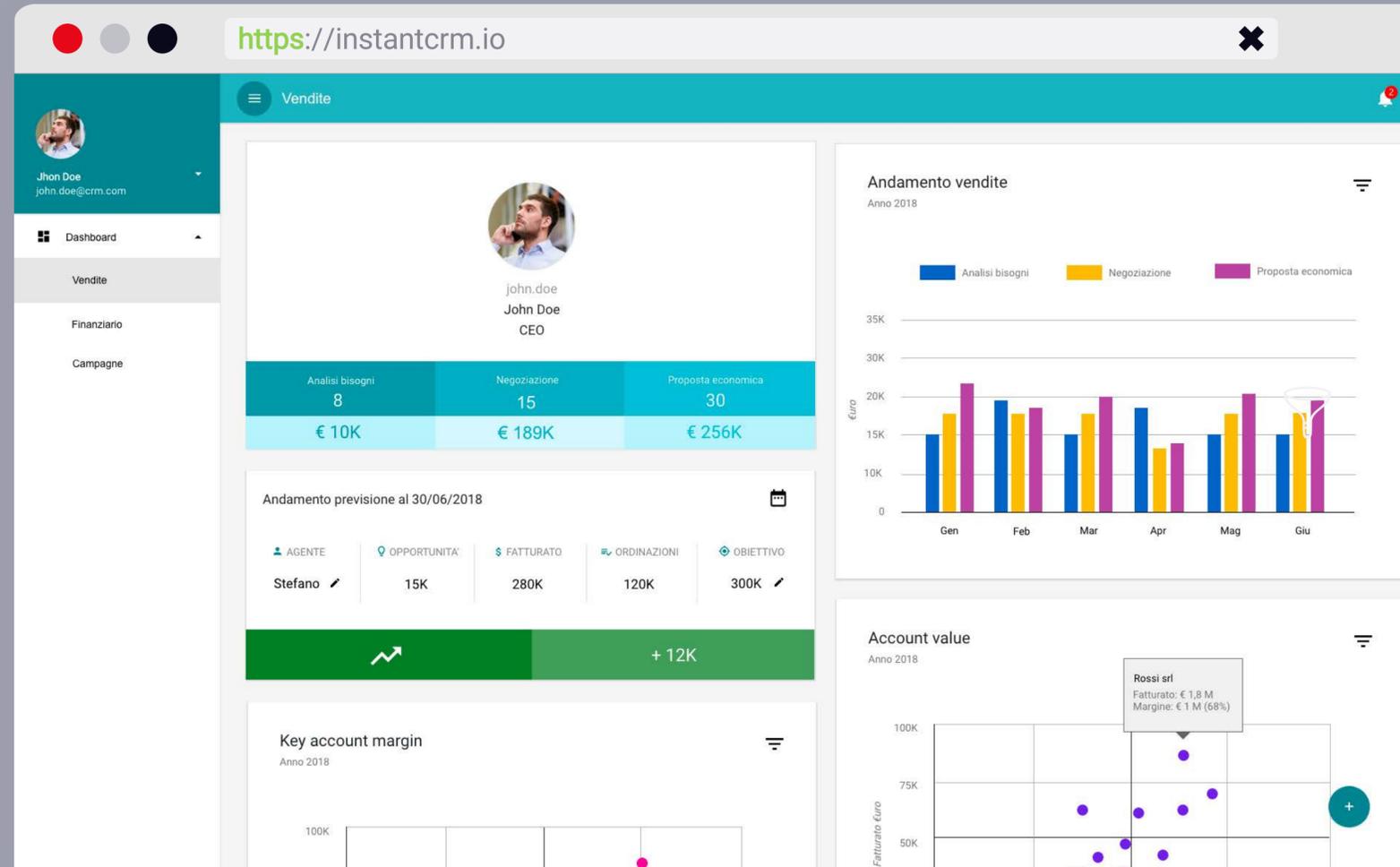
sprints - coding

- sprint 1.1 – API
- sprint 2.1 – dashboard vendite
- sprint 2.2 – dashboard finanziario
- sprint 2.3 – dashboard social

delivery

- bug fixing
- publish





omnichannel

un unico strumento per tenere sotto controllo l'azienda



real time

dati raccolti da più fonti elaborate e restituiti in tempo reale



semplicità

dalla complessità alla semplicità nel rappresentare i risultati



multi utente

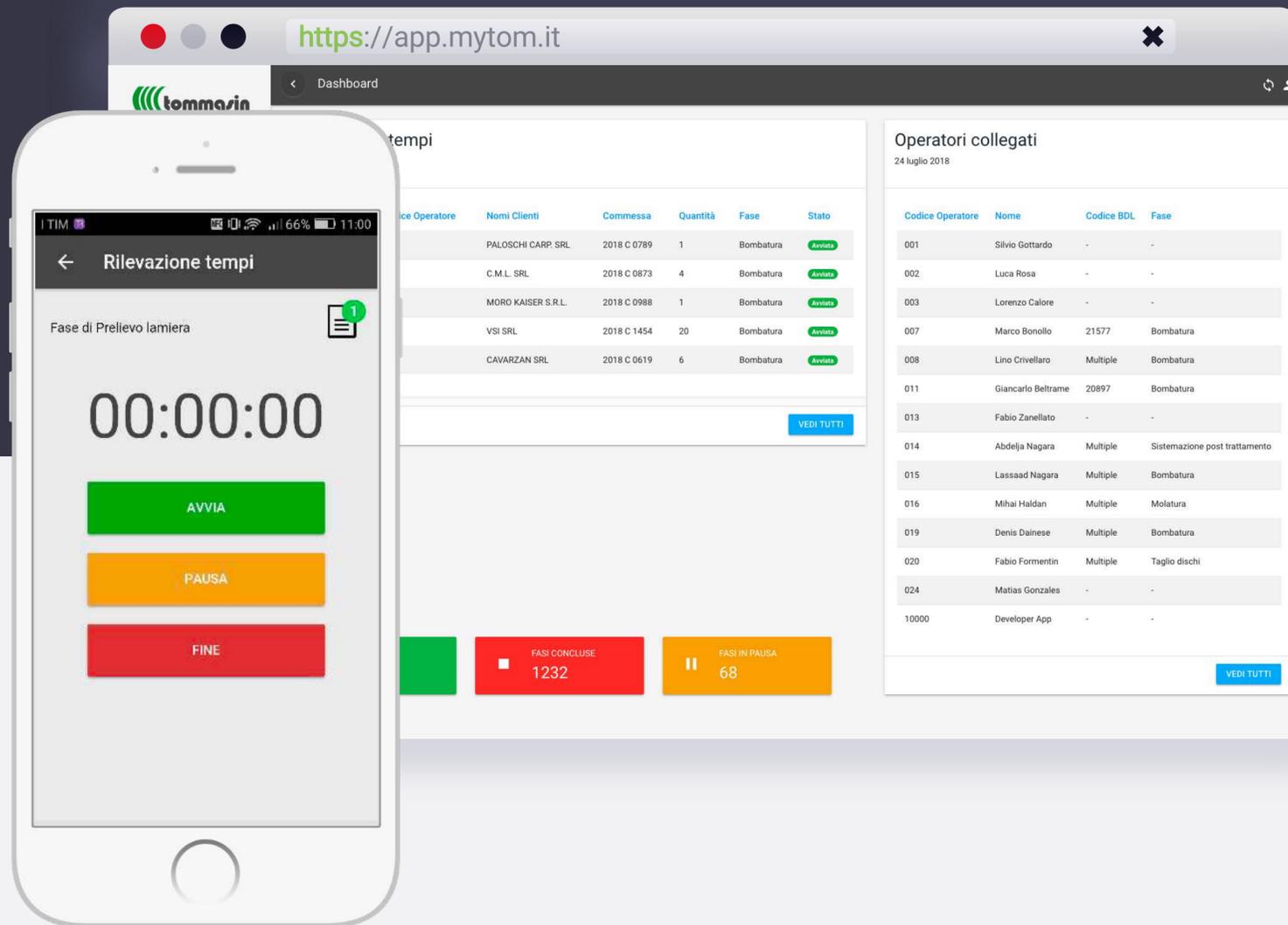
livelli utente con definizione di regole sull'accesso



predictive

previsione da 3 a 6 mesi sull'andamento aziendale

mobility controller.



mytom app & web app

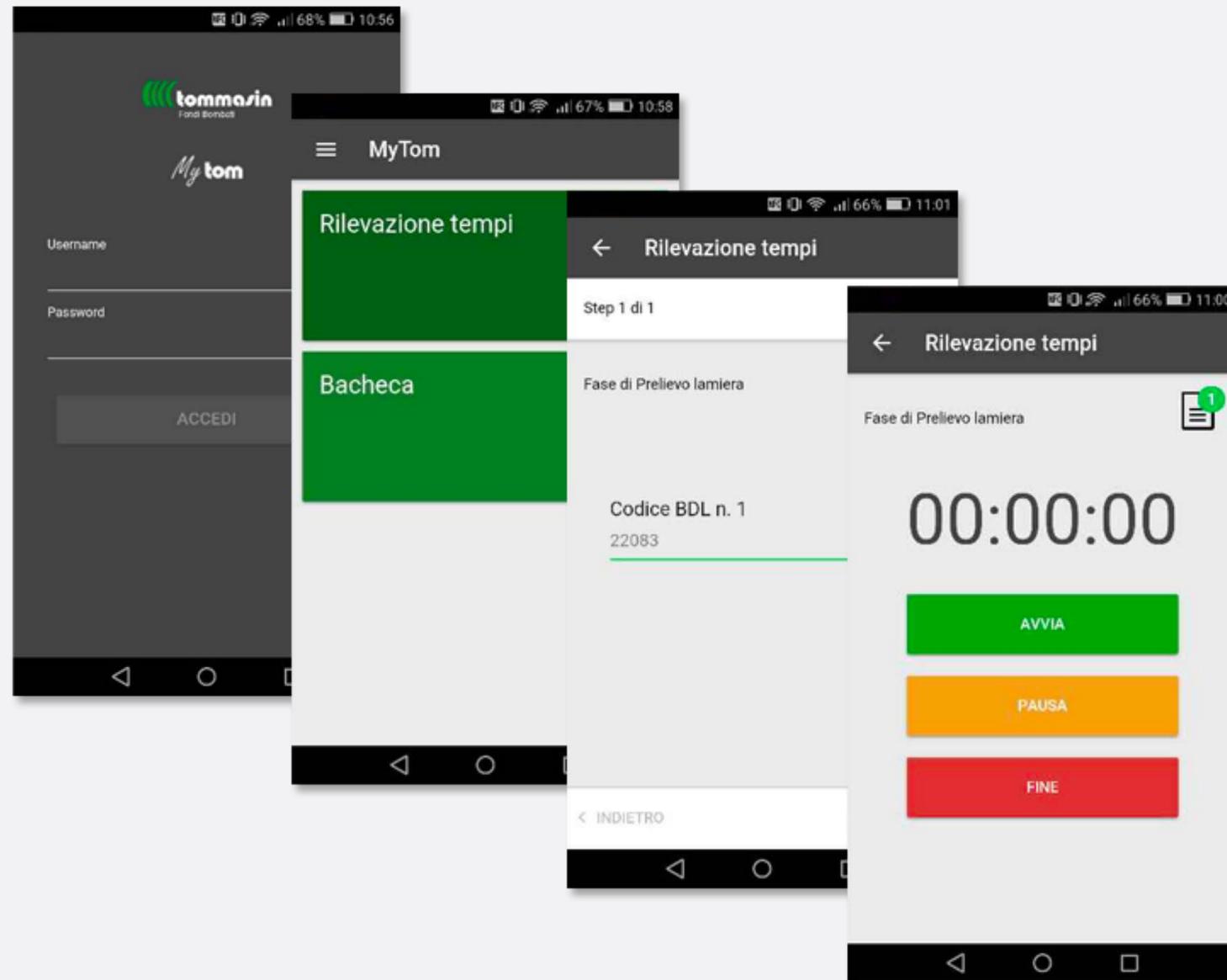
mytom raccoglie dati in tempo reale sulla produzione, li restituisce elaborati in una web application per “raccontare” l’andamento sui tempi di produzione e prevedere possibili interruzioni del lavoro. Inoltre ha lo scopo di ottimizzare la comunicazione tra produzione e management.

| una **app android** per la raccolta dati in mobilità

| una **web app** per la gestione e controllo del flusso dati

| **API** per l’import export dei dati verso l’**ERP** aziendale

mobile controller.



1

accesso esclusivo

ogni operatore addetto alla produzione possiede proprie credenziali per accedere ed essere identificato

2

avanzamento di produzione

l'operatore controlla istantaneamente lo stato di avanzamento di ciascuna commessa in qualunque fase essa si trovi

3

rilevazione tempi

l'operatore misura il proprio tempo di esecuzione del lavoro, un algoritmo sa distinguere in autonomia pause e riprese del lavoro

4

notifiche push

l'operatore riceve in tempo reale, sulla propria "bacheca", messaggi istantanei provenienti dal management

sprint timeline.

🚩 = incontro con il cliente, scrum review e scrum retrospective

design

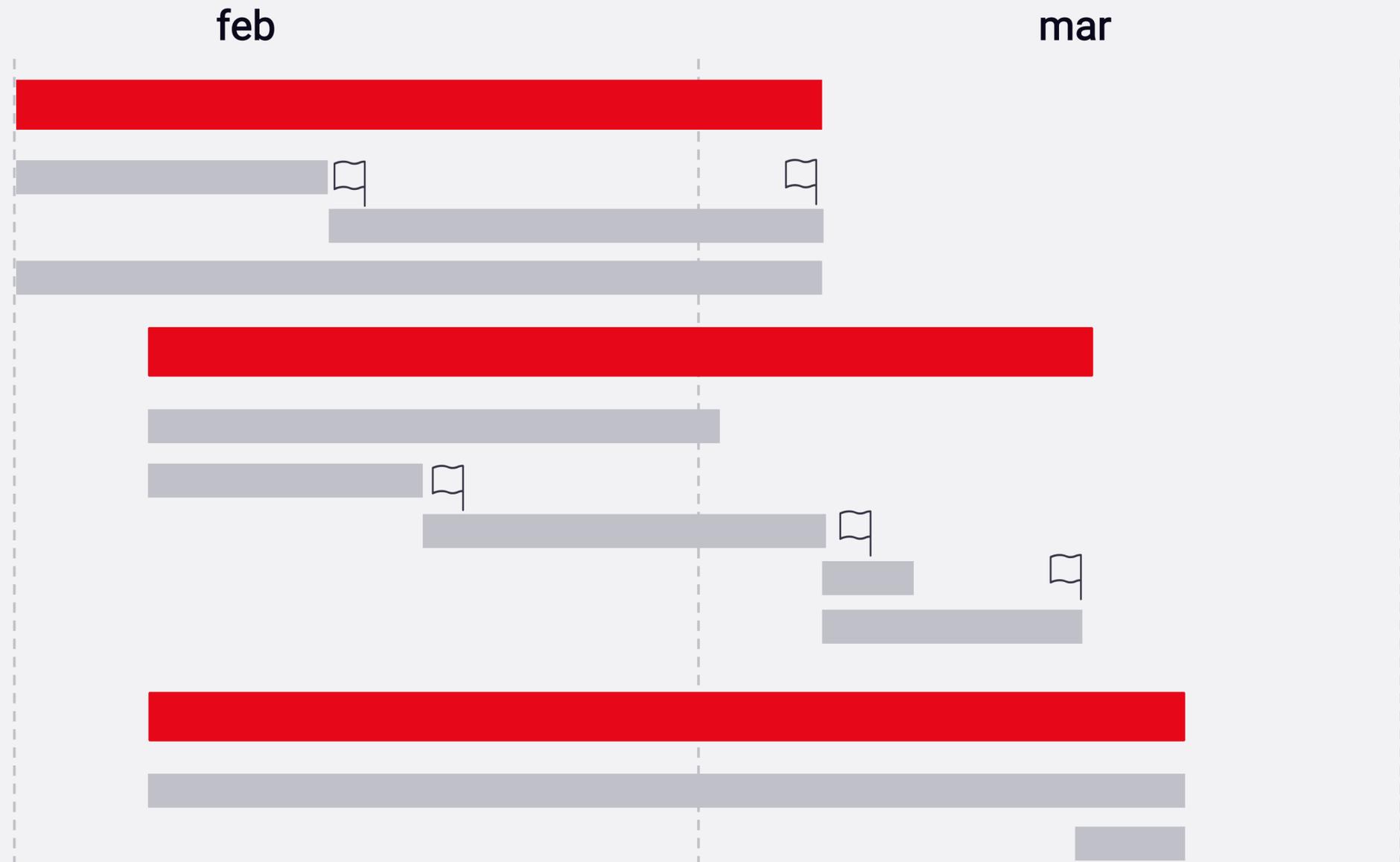
- step 1.1 – design app #1
- step 1.2 – design app #2
- step 1.3 – design web app

sprints - coding

- sprint 1.1 – API
- sprint 2.1 – app login e bacheca
- sprint 2.2 – app tempi lavorazione
- sprint 2.3 – web app dashboard
- sprint 2.3 – web app bacheca

delivery

- bug fixing
- publish





good breakfast!

ci vediamo nel nostro stand, **pad. 15 stand M55**

thank you.