

# 1. Monitoraggio Alimentazione con Riconoscimento Cibo

## Descrizione:

Creare un'applicazione per il monitoraggio dell'alimentazione aggiungendo una funzionalità per il riconoscimento degli alimenti tramite immagini e migliorando il monitoraggio dell'alimentazione.

## Funzionalità:

- **Upload foto del pasto:** L'utente può scattare o caricare una foto del pasto.
- **Riconoscimento automatico:** Il sistema identifica gli alimenti dall'immagine tramite QRCode e da un database ricava le calorie e i nutrienti.
- **Modifica manuale:** L'utente può aggiungere nuove ricette con i relativi valori nutrizionali.

Nome ricetta

Numero di porzioni

Serve  persone

Ingredienti

Aggiungi ingrediente

	Calorie	Carboidrati	Grassi	Proteine	Sodio	Zucchero
Totale:	0	0	0	0	0	0
Per Porzione:	0	0	0	0	0	0

- **Registro alimentare giornaliero:** Elenco dei pasti con dettagli nutrizionali.

Il tuo Diario alimentare per:

←

lunedì 10 febbraio 2025

→

Prima Colazione

Aggiungi alimento | Strumenti veloci

Pranzo

Aggiungi alimento | Strumenti veloci

Cena

Aggiungi alimento | Strumenti veloci

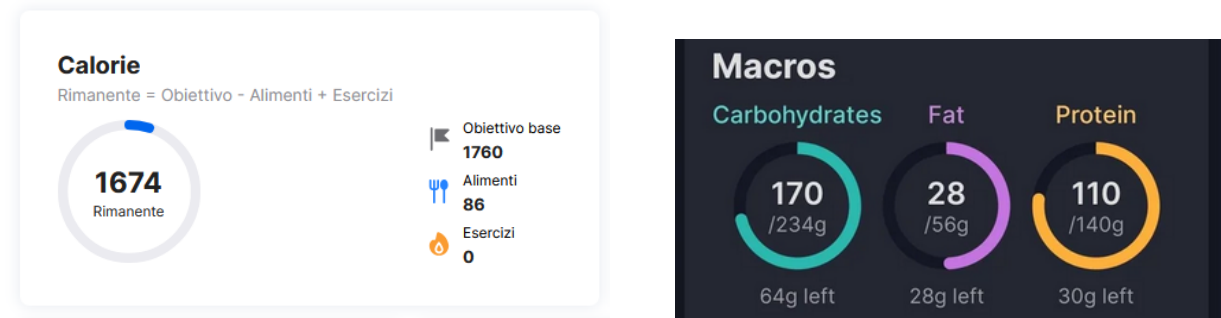
Snack

grissinbon - mini fagolosi, 20 gr	86	0	0	0	0	0	✖
Aggiungi alimento   Strumenti veloci	86	0	0	0	0	0	
Totali	86	0	0	0	0	0	
Il tuo obiettivo giornaliero	1.760	220	59	88	2.300	66	
Rimanente	1.674	220	59	88	2.300	66	
	Calorie kcal	Carboidrati g	Grassi g	Proteine g	Sodio mg	Zucchero g	

Quando hai finito la registrazione di tutti gli alimenti ed esercizi per questo giorno, clicca qui:

Completa Questa Voce

- **Grafici di andamento:** Statistiche sul consumo di calorie e macronutrienti.



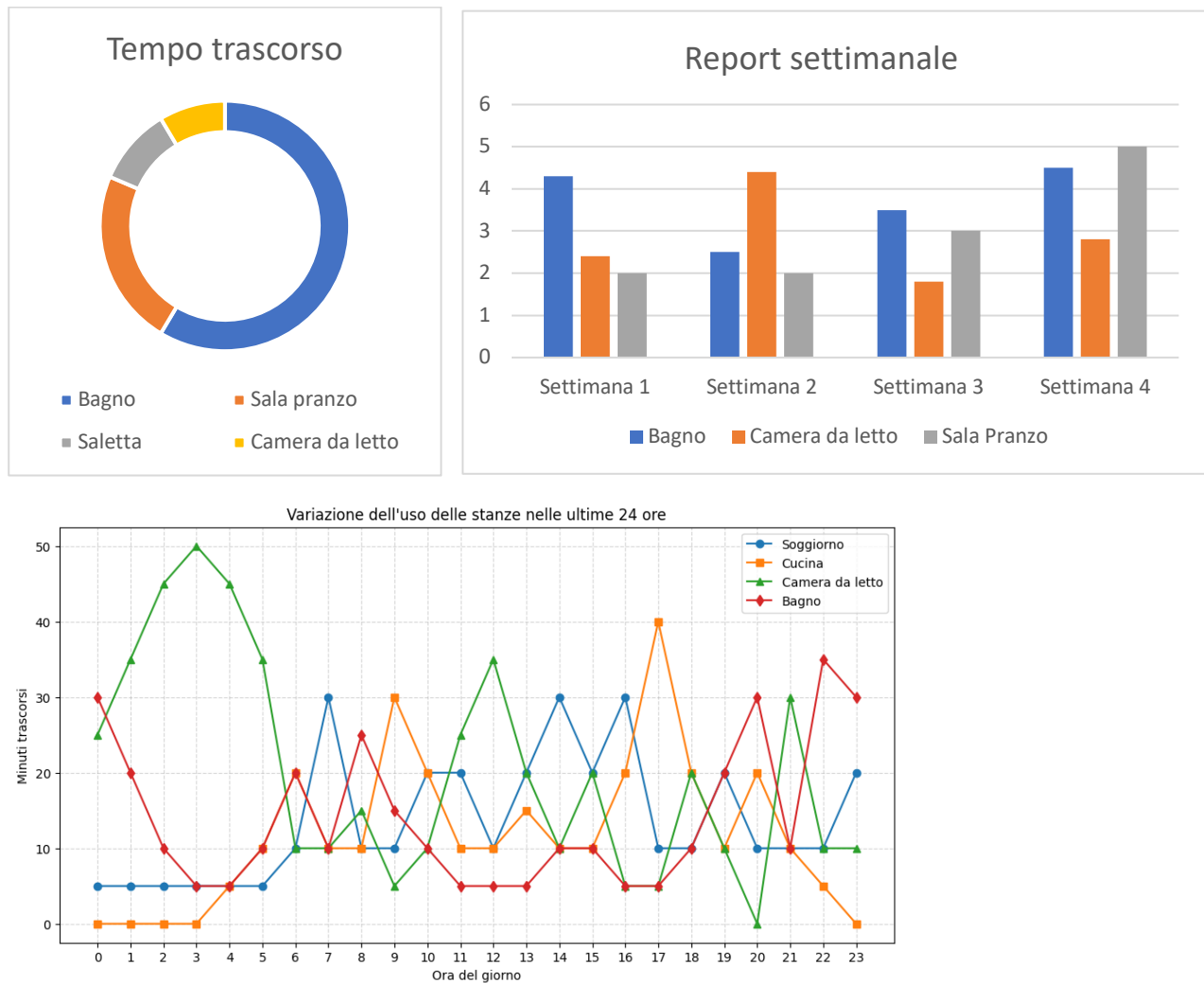
## 2. Dashboard per l'Analisi del Tempo Trascorso nelle Stanze

### Descrizione:

Un'applicazione per visualizzare statistiche sul tempo trascorso nelle varie stanze di un'abitazione basandosi su un dataset esistente.

### Funzionalità:

- **Importazione dataset:** L'utente carica un file CSV o JSON contenente i dati.
- **Visualizzazione grafica:** Grafici interattivi con percentuali di tempo trascorso in ogni stanza.



- **Filtri temporali:** Selezione di intervalli di tempo specifici.
- **Esportazione dati:** Download report in PDF.

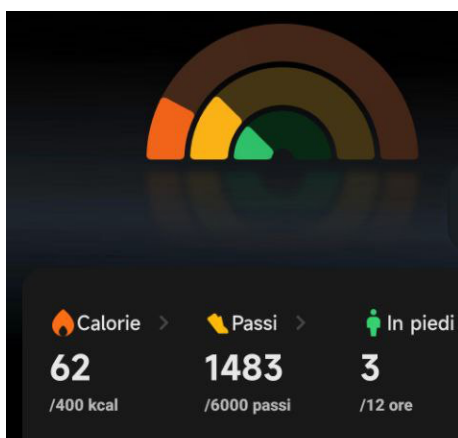
### 3. App Monitoraggio Passi e Schede Allenamento Personalizzate

#### Descrizione:

Un'app per monitorare i passi giornalieri e generare schede di allenamento personalizzate in base ai dati raccolti.

#### Funzionalità:

- **Obiettivi personalizzati:** Impostazione di target giornalieri.
- **Generazione automatica schede:** Programmi di allenamento basati sul livello dell'utente.
  - L'app genererà automaticamente schede di allenamento personalizzate in base al livello (Principiante, Intermedio, Avanzato) e il gruppo muscolare che si vuole allenare (Braccia, Gambe, Addominali, Petto, Schiena, Cardio)
- **Notifiche e promemoria:** Ricordare all'utente di raggiungere gli obiettivi.
- **Storico attività:** Visualizzazione progressi con grafici.
  - **Grafici di progressione:** Grafici visivi che mostrano i progressi dell'utente, come il numero di minuti allenati, le calorie bruciate o i passi percorsi nel tempo. Gli utenti potranno visualizzare i dati sia su base giornaliera che settimanale o mensile.
  - **Storico delle attività:** Un registro completo delle attività passate con dettagli su durata, tipo di allenamento, calorie bruciate, e altre metriche specifiche.
  - **Report settimanali/mensili:** Riassunti delle performance dell'utente alla fine di ogni settimana o mese, che evidenziano miglioramenti, sfide e obiettivi non raggiunti.



## 4. App Visualizzazione Dati del Sonno

### Descrizione

Un'app per analizzare e visualizzare i dati del sonno a partire da una base dati esistente.

### Funzionalità:

- **Grafici dettagliati:** Andamento delle fasi del sonno, durata e qualità.

(La qualità è un punteggio da 0 a 100 che sarà determinato da vari fattori, come la durata del sonno, la durata nelle fasi di sonno profondo e REM, e la frequenza dei risvegli notturni.

Ad es.

$P\_durata = (Durata\ del\ sonno / Obiettivo\ ideale\ di\ sonno) \times 100$  (dove Obiettivo ideale è 8 ore)

$P\_fase = ((Tempo\ in\ sonno\ profondo + REM) / Tempo\ totale\ di\ sonno) \times 100$

$P\_risvegli = (Durata\ risvegli / Durata\ totale\ sonno) \times 100$

$P_{finale} = (P\_durata \times 0.5) + (P\_fase \times 0.5) - P\_risvegli$

*Interpretazione del Punteggio*

- **80-100:** Ottima qualità del sonno.

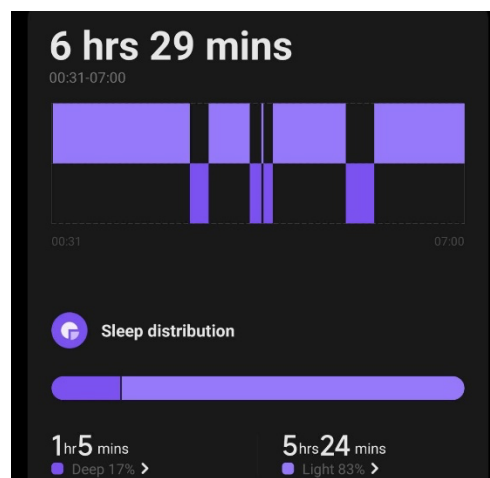
- **60-79:** Qualità del sonno buona ma migliorabile.

- **40-59:** Sonno insufficiente, con margini di miglioramento significativi.

- **0-39:** Sonno scarso, è necessario un intervento per migliorare la qualità.)

- **Analisi personalizzata:** Insights e consigli basati sui dati raccolti (ad es. consigli sull'orario di andare a letto, modifiche nell'ambiente di sonno (temperatura, luce, rumore), o attività da evitare prima di dormire (come l'uso del telefono o caffeina)).

- **Trend settimanali e mensili:** Visualizzazione dell'andamento nel tempo.



## 5. Calendario Sanitario Personalizzato (Paziente & Medico)

### Descrizione:

L'applicazione proposta è destinata alla gestione di appuntamenti medici, promemoria per l'assunzione di farmaci e gestione degli eventi sanitari. L'app sarà fruibile da due tipologie di utenti principali: **pazienti e medici**.

### Funzionalità:

- **Calendario personalizzato:** Aggiunta di eventi sanitari e visite mediche.
- **Promemoria farmaci:** Notifiche per l'assunzione di medicinali.
- **Gestione appuntamenti:** I medici possono creare e aggiornare appuntamenti con i pazienti.
- **Notifiche:** Invio notifiche per appuntamenti imminenti.

### Pazienti:

- **Visualizzazione eventi passati e futuri:** Un'interfaccia grafica permette ai pazienti di visualizzare facilmente gli appuntamenti passa
- **Notifiche di promemoria:** L'app invierà notifiche push per ricordare al paziente di prendere i farmaci al momento giusto. Le notifiche includeranno dettagli come il nome del farmaco, la dose e l'orario.
- **Registro delle assunzioni:** Ogni volta che un paziente assume un farmaco, può segnare il completamento dell'assunzione nel registro per tenere traccia dei farmaci presi.
- **Avvisi per rinnovare le prescrizioni:** L'app invierà promemoria quando un farmaco sta per finire o quando è necessario rinnovare la prescrizione.

### Medici:

- **Aggiunta e gestione appuntamenti:** I medici possono aggiungere nuovi appuntamenti per i pazienti, impostare la durata, la descrizione e associarli a uno studio medico o a un reparto specifico.
- **Visualizzazione delle disponibilità:** I medici possono vedere la propria agenda in tempo reale, con la possibilità di modificare, cancellare o spostare gli appuntamenti.
- **Monitoraggio delle terapie:** I medici possono monitorare, tramite il profilo del paziente, se i farmaci vengono presi regolarmente e se ci sono segnalazioni di dimenticanze.
- **Modifica delle prescrizioni:** I medici possono aggiornare la lista dei farmaci prescritti