

Sleep Monitoring App

Monitora la qualità del tuo sonno

Di che cosa si tratta?

Obbiettivo

Il progetto tratta della realizzazione di un applicazione web che consenta all'utente di poter visualizzare lo stato e l'andamento della qualità del proprio sonno. L'obbiettivo è quello di poter monitorare l'attività del sonno dell'utente, tenere traccia della sua evoluzione nel tempo, anche attraverso grafici, e dare consigli su come migliorarla



Come funziona l'app?

Funzionamento

L'app è divisa in 3 macro-sezioni: la qualità del sonno giornaliera, l'andamento e il trend per anno. La prima dà informazioni sulla quantità, tipologia e qualità del sonno trascorso. La seconda e la terza visualizzano l'andamento in modo più o meno specifico, in base alle esigenze.



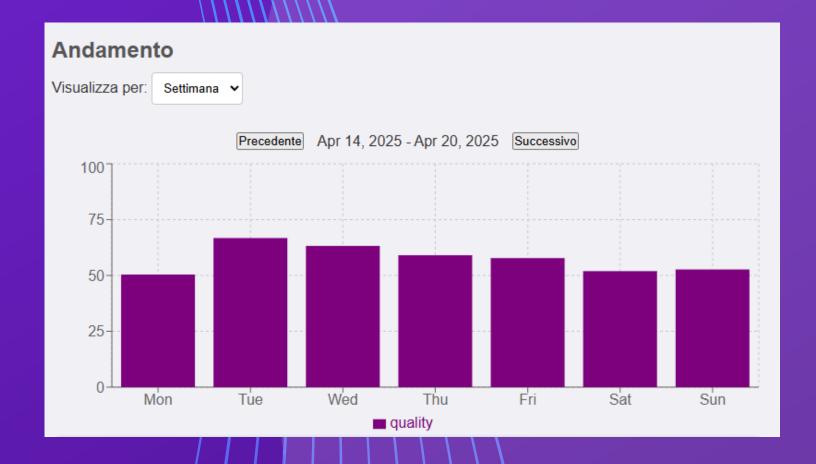
Monitoraggio del Sonno Seleziona una data 11/02/2025 Precedente Successivo martedì 11 feb 2025 Durata: 6h 28min Sonno Profondo: 0h 50min REM: 1h 16min Risvegli: 0h 16min • Sonno Leggero: 4h 6min Qualità: 52.53% Consiglio: Riduci l'uso di dispositivi 1-2 ore prima di dormire A Mantieni una temperatura ambiente di 18-20°C (2) Evita caffeina dopo le 16:00 Distribuzione Fasi del Sonno 0h 16min .0h 50min Tot: 6h 28min 4h 6min/ Sonno Profondo REM Risvegli Sonno Leggero

Qualità del sonno giornaliera

In questa sezione è possibile scegliere la data di cui si vogliono visualizzare i dati attraverso la box del calendario o attraverso i pulsanti prec./succ.. Vengono visualizzati i dati sia sotto elenco puntato, sia tramite diagramma a torta. In base alla percentuale sulla qualità del sonno viene fornito un consiglio su come migliorarla

Andamento

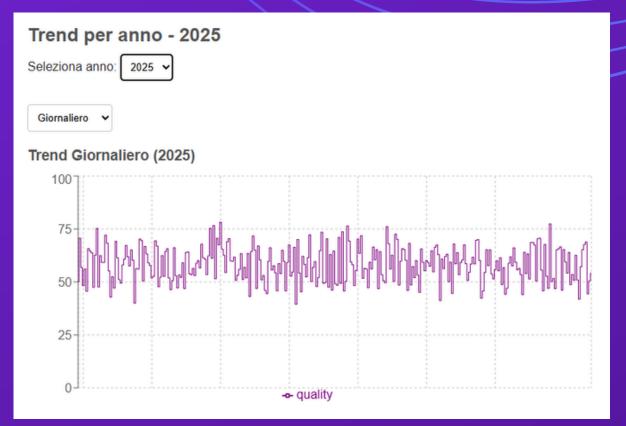
In questa sezione è possibile visualizzare l'andamento giornaliero attraverso un grafico a barre verticali. Si può scegliere di visualizzare di settimana in settimana oppuve di mese in mese. Come nella prima sezione è possibile spostarsi con i relativi pulsati prec. e succ.



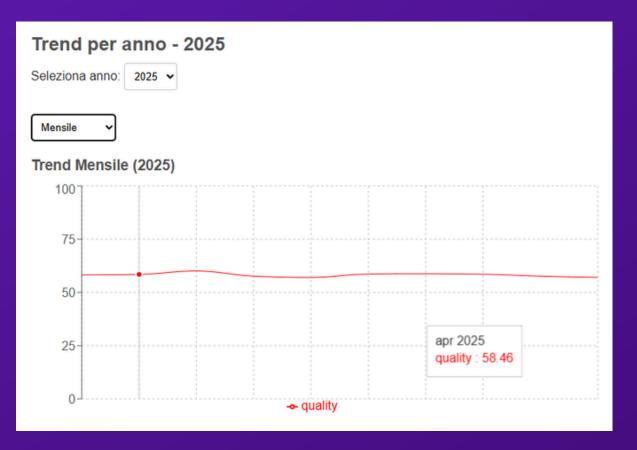


Trend Per Anno

In questa sezione è possibile visualizzare la media della qualità del sonno nell'arco di un anno specifico. Si può scegliere di visualizzare i dati di ogni giorno oppure di avere la media per settimana o mese.





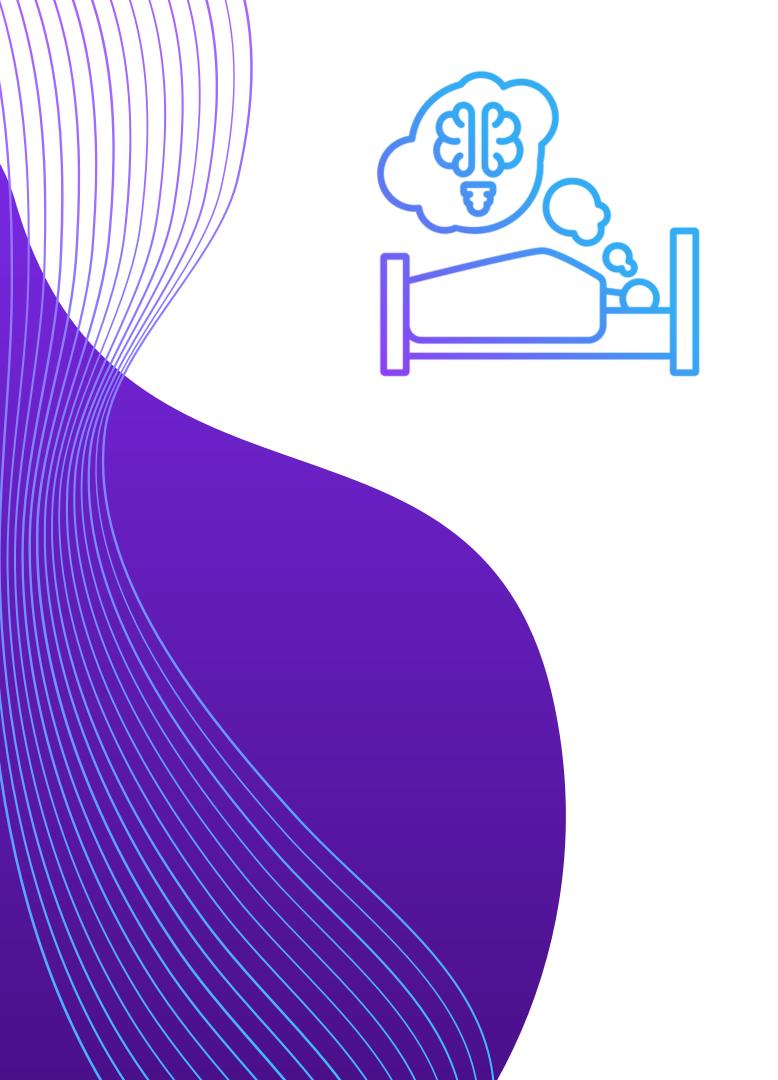


Problematiche e soluzioni

Tecniche e tecnologie applicate



Le problematiche principali sono state la lettura e il parsing dei dati da csv, risolta tramite la libreria papaparse e la gestione delle date per poter visualizzare in modo corretto i dati. Per risolvere questo secondo problema è stato utile formattare le date nel formato UTC e nella sezione sull'andamento bloccare la visualizzazione settimanale imponendo che ci fosse sempre, ove possibile, il lunedì come primo giorno da visualizzare.



Possibili sviluppi futuri

Il progetto potrebbe essere maggiormente migliorato inserendo una connessione, ad esempio tramite login, dell'utente al proprio database, così da non avere i dati solo in locale, oppure avere un'AI integrata che dia consigli più specifici e personali su come migliorare il sonno. Oppure ancora avere un sistema che ti avvisa quando dovresti riposare. Infine avere una grafica semplice, moderna e accattivante.

Grazie per l'attenzione e Buona Dormita

