**Capitolo 5**

**Conclusioni**

1. **Sommario del progetto**

Il progetto ha riguardato lo sviluppo di un'applicazione mobile utilizzando Flutter e Firebase, con il supporto di ChatGPT per le diverse fasi del ciclo di vita del software. L’obiettivo principale era esplorare l'efficacia di ChatGPT nell'assistere lo sviluppo, dalla definizione dei requisiti fino al testing finale, valutandone anche le sue capacità nell’aiutarci ad apprendere un nuovo strumento di sviluppo come Flutter.

1. **Lezioni apprese**

Durante il progetto, abbiamo imparato molte lezioni preziose. Una delle principali è l'importanza di avere una chiara comprensione dei requisiti prima di iniziare l'implementazione. ChatGPT ci ha aiutato a strutturare questi requisiti in modo dettagliato. Inoltre, abbiamo appreso che, mentre ChatGPT è un ottimo strumento per risolvere problemi e generare codice, non può sostituire però la necessità di una comprensione profonda delle tecnologie e degli strumenti utilizzati, necessitando soprattutto una costante supervisione.

1. **Miglioramento delle competenze tecniche**

L'utilizzo di ChatGPT ha notevolmente migliorato le nostre competenze tecniche. Abbiamo acquisito una migliore comprensione di Flutter e Firebase, grazie ai suggerimenti e alle soluzioni proposte da ChatGPT. Inoltre, il processo di revisione e implementazione delle soluzioni suggerite ci ha permesso di consolidare la nostra conoscenza pratica delle best practice di sviluppo e delle tecniche di ottimizzazione del codice.

1. **Gestione delle problematiche**

Durante lo sviluppo, abbiamo incontrato diverse problematiche, soprattutto nella fase di testing. ChatGPT ci ha aiutato a risolvere molte di queste, fornendo suggerimenti su come strutturare i test e risolvere errori comuni. Tuttavia, ci siamo anche resi conto dei limiti di ChatGPT, specialmente quando si trattava di problemi specifici e complessi legati alla nostra applicazione. Questo ci ha insegnato l'importanza di bilanciare l'utilizzo di strumenti di supporto con l'expertise umana, senza fare completo affidamento a ChatGPT.

1. **Efficienza e produttività**

L'integrazione di ChatGPT nel nostro flusso di lavoro ha aumentato significativamente la nostra efficienza e produttività. La possibilità di generare rapidamente codice e ottenere risposte a domande tecniche ha ridotto i tempi di sviluppo. Tuttavia, abbiamo riconosciuto la necessità di rivedere e comprendere a fondo le soluzioni proposte per evitare errori e garantire la qualità del codice. In diverse occasioni, è stato necessario tornare al punto di partenza dei codici scritti da ChatGPT, poiché questi generavano più errori di quelli che avrebbero dovuto risolvere.

1. **Valutazione dell’utilità di ChatGPT**

In generale, ChatGPT si è dimostrato uno strumento molto utile, specialmente nelle fasi di analisi dei requisiti e implementazione. Ha facilitato la comprensione dei problemi e la generazione di soluzioni, migliorando la nostra produttività. Tuttavia, durante l'implementazione, ha mostrato alcuni limiti nel design delle pagine: pur aiutando a risparmiare tempo implementando lo scheletro delle pagine, il risultato finale spesso mancava di estetica e di un design efficace. Inoltre, la sua utilità è stata limitata nella fase di testing, dove problemi specifici richiedevano una comprensione più approfondita e un approccio più mirato. Questo ha evidenziato che ChatGPT è uno strumento di supporto potente, ma non può sostituire completamente la necessità di competenze tecniche e di una revisione umana accurata.

Infine, un elemento in cui ChatGPT eccelle è la creatività, offrendo consigli innovativi per i requisiti o per il design delle pagine. Questo supporto creativo è stato particolarmente utile nei momenti di blocco, fornendo spunti interessanti e soluzioni alternative che hanno arricchito il nostro processo di sviluppo.

1. **Conclusioni finali**

In conclusione, l'integrazione di ChatGPT nel nostro progetto ha fornito numerosi vantaggi, migliorando la nostra efficienza e le nostre competenze tecniche. Abbiamo imparato a sfruttare al meglio le sue capacità, riconoscendo al contempo i suoi limiti. Questo progetto ha dimostrato che, con un uso equilibrato e consapevole, ChatGPT può essere un alleato prezioso nello sviluppo di applicazioni complesse. Esso supporta i team nello svolgimento di compiti ripetitivi e nella risoluzione di problemi, richiedendo comunque sempre l'intervento e il giudizio umano per le decisioni critiche e le situazioni più complesse. ChatGPT si è inoltre rivelato particolarmente utile dal punto di vista creativo, offrendo spunti e soluzioni innovative che hanno arricchito il nostro processo di sviluppo.