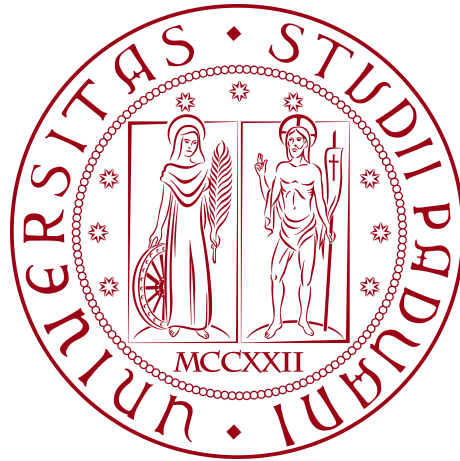


Università degli Studi di Padova

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA “TULLIO LEVI-CIVITA”

CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA



**Sviluppo e gestione di un'app multiplatforma
in monorepo: Caso studio presso UNOX S.p.A.**

Tesi di Laurea Triennale

Relatore

Prof. Da San Martino Giovanni

Laureando

Bobirica Andrei Cristian

Matricola 1224449

ANNO ACCADEMICO 2023-2024

“C makes it easy to shoot yourself in the foot; C++ makes it harder, but when you do it blows your whole leg off.”

— Bjarne Stroustrup.

Ringraziamenti

Desidero esprimere la mia gratitudine al professor Da San Martino Giovanni, mio relatore, per l’aiuto e il sostegno che mi ha dato durante la stesura dell’elaborato.

Un grazie di cuore ai miei genitori, che mi hanno sempre supportato e incoraggiato in ogni fase della mia vita. Senza di loro, nulla di tutto questo sarebbe stato possibile.

Un ringraziamento speciale va alle mie maestre delle elementari, Ornella e Luigina. Quando sono arrivato in Italia all’età di cinque anni, non conoscevo la lingua e mi trovavo di fronte a un nuovo mondo. Loro mi hanno accolto con affetto e pazienza, aiutandomi a integrarmi, a imparare l’italiano e a sentirmi parte di questa nuova realtà. Grazie al loro sostegno e alla loro dedizione, ho potuto costruire le basi per il mio percorso educativo e personale.

//todo amici

Padova, Luglio 2024

Bobirica Andrei Cristian

Sommario

Il presente documento descrive il lavoro svolto durante il periodo di stage, della durata di trecentoventi ore, dal laureando Bobirica Andrei Cristian presso l'azienda UNOX S.p.A.

L'obiettivo dello stage era la realizzazione di un'applicazione multiplatforma che riuscisse a garantire compatibilità con IOS, Android e Web.

La sfida nella realizzazione di questa app è stata integrarla con un Design System già esistente e in una monorepo dove era già presente un'altra applicazione. In questo documento si potrà esaminare l'analisi tecnica effettuata per l'applicazione, ma anche le problematiche riscontrate nella realizzazione e i spunti di riflessione che ne conseguono.

Indice

1	Introduzione	1
1.1	Organizzazione del testo	1
1.2	L'azienda	1
1.3	Lo stage	1
2	Descrizione dello stage	2
2.1	Introduzione al progetto	2
2.2	Pianificazione	2
2.2.1	Attività	2
2.2.2	Obbiettivi	2
2.3	Analisi preventiva dei rischi	2
2.4	Strumenti utilizzati	2
3	Tecnologie utilizzate	3
3.1	Elenco tecnologie	3
4	Analisi dei requisiti	4
4.1	Casi d'uso	4
4.2	Tracciamento dei requisiti	4
4.3	Tabelle dei requisiti	4
5	Progettazione e codifica	5
5.1	Tecnologie e strumenti	5
5.2	Ciclo di vita del software	5
5.3	Progettazione	5

6	Studio fattibilità app in monorepo	6
6.1	Descrizione della monorepo	6
6.2	Descrizione routing e navigazione	6
6.3	Problemi riscontrati	6
6.3.1	Versionamento dipendenze	6
6.3.2	Isolamento delle dipendenze	6
7	Conclusioni	7
7.1	Consuntivo finale	7
7.2	Raggiungimento degli obiettivi	7
7.3	Conoscenze acquisite	7
7.4	Valutazione personale	7
	Bibliografia	i
	Sitografia	ii

Elenco delle figure

Elenco delle tabelle

Elenco dei codici sorgenti

Capitolo 1

Introduzione

1.1 Organizzazione del testo

1.2 L'azienda

1.3 Lo stage

Capitolo 2

Descrizione dello stage

2.1 Introduzione al progetto

2.2 Pianificazione

2.2.1 Attività

2.2.2 Obbiettivi

2.3 Analisi preventiva dei rischi

2.4 Strumenti utilizzati

Capitolo 3

Tecnologie utilizzate

3.1 Elenco tecnologie

Capitolo 4

Analisi dei requisiti

4.1 Casi d'uso

4.2 Tracciamento dei requisiti

4.3 Tabelle dei requisiti

Capitolo 5

Progettazione e codifica

Breve introduzione al capitolo

5.1 Tecnologie e strumenti

Di seguito viene data una panoramica delle tecnologie e strumenti utilizzati.

Tecnologia 1

Descrizione Tecnologia 1.

5.2 Ciclo di vita del software

5.3 Progettazione

Capitolo 6

Studio fattibilità app in monorepo

6.1 Descrizione della monorepo

6.2 Descrizione routing e navigazione

6.3 Problemi riscontrati

6.3.1 Versionamento dipendenze

6.3.2 Isolamento delle dipendenze

Capitolo 7

Conclusioni

7.1 Consuntivo finale

7.2 Raggiungimento degli obiettivi

7.3 Conoscenze acquisite

7.4 Valutazione personale

Bibliografia

Testi

James P. Womack, Daniel T. Jones. *Lean Thinking, Second Editon*. Simon & Schuster, Inc., 2010.

Articoli

Einstein, Albert, Boris Podolsky e Nathan Rosen. «Can Quantum-Mechanical Description of Physical Reality be Considered Complete?» In: *Physical Review* 47.10 (1935), pp. 777–780. DOI: [10.1103/PhysRev.47.777](https://doi.org/10.1103/PhysRev.47.777).

Sitografia

Manifesto Agile. URL: <http://agilemanifesto.org/iso/it/>.