

**Progettazione object oriented
di un'interfaccia grafica JavaFX
per il simulatore Alchemist**

Tesi in Programmazione ad Oggetti

Relatore:
Prof. Mirko Viroli

Correlatore:
Ing. Danilo Pianini

Presentata da:
Niccolò Maltoni

Sommario

Qui ci va il sommario/abstract

Indice

Sommario	i
1 Introduzione	1
1.1 Alchemist	1
1.1.1 Introduzione ad Alchemist	1
1.1.2 Modello computazionale di Alchemist	1
1.1.3 Interfaccia utente classica	1
Esperienza utente	1
Swing	1
Gli effetti e l'interfaccia Effect	1
1.2 JavaFX	1
1.2.1 Introduzione a JavaFX	1
1.2.2 Il framework JavaFX	1
1.2.3 Struttura di una Applicazione JavaFX	1
1.2.4 Vantaggi di JavaFX su Swing	1
1.3 Interfaccia JavaFX per Alchemist: motivazioni	1
2 Contributo	2
2.1 Analisi dei requisiti	3
2.1.1 Requisiti funzionali	3
2.1.2 Requisiti non funzionali	3
2.2 Fonti d'ispirazione	3
2.2.1 Simulatori a scopo videoludico	3
Universe Sandbox	3
Universe Sandbox 2	3
SimCity	3

<i>INDICE</i>	iii
2.2.2 Material Design	3
2.3 Design dell'interfaccia	3
2.4 Progettazione	3
2.4.1 Pattern utilizzati	3
2.4.2 I gruppi di effetti e l'interfaccia EffectGroup	3
2.4.3 I singoli effetti e l'interfaccia EffectFX	3
2.4.4 Caricamento, salvataggio e modifica di gruppi di effetti	3
2.5 Dettagli implementativi	3
3 Conclusioni	4
3.1 Risultati	4
3.2 Lavori futuri	4
Bibliografia	5
Ringraziamenti	6

Capitolo 1

Introduzione

1.1 Alchemist

1.1.1 Introduzione ad Alchemist

1.1.2 Modello computazionale di Alchemist

1.1.3 Interfaccia utente classica

Esperienza utente

Swing

Gli effetti e l'interfaccia `Effect`

1.2 JavaFX

1.2.1 Introduzione a JavaFX

1.2.2 Il framework JavaFX

1.2.3 Struttura di una Applicazione JavaFX

1.2.4 Vantaggi di JavaFX su Swing

1.3 Interfaccia JavaFX per Alchemist: motivazioni

Capitolo 2

Contributo

2.1 Analisi dei requisiti

2.1.1 Requisiti funzionali

2.1.2 Requisiti non funzionali

2.2 Fonti d'ispirazione

2.2.1 Simulatori a scopo videoludico

Universe Sandbox

Universe Sandbox 2

SimCity

2.2.2 Material Design

2.3 Design dell'interfaccia

2.4 Progettazione

2.4.1 Pattern utilizzati

2.4.2 I gruppi di effetti e l'interfaccia EffectGroup

2.4.3 I singoli effetti e l'interfaccia EffectFX

2.4.4 Caricamento, salvataggio e modifica di gruppi di effetti

2.5 Dettagli implementativi

Capitolo 3

Conclusioni

3.1 Risultati

3.2 Lavori futuri

Bibliografia

Ringraziamenti