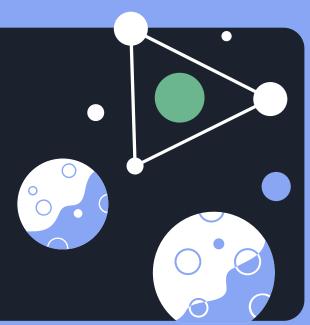


Dell'Oca Mattia, Di Bello Luca, Nolli Manuele

Link per scaricare il video:

https://filesender.switch.ch/filesender2/?s=download&token=031be267-8881-4a8a-935c-cd82f660976f



Motivazione e contesto

- Sviluppo applicazione multipiattaforma in Java
- Metodologia SCRUM
- Lavoro in team
- Utilizzo di pattern architetturali e di designi
- Software testing
- Distribuzione con .jar

Problema

- Sviluppo di un editor immagini 2D
- Architettura a strati
- Compatibilità con formati PXM
- Filtri rescaling, RGB to grayscale, kernel based, color based
- Interfaccia grafica
- Test backend e frontend

Approccio al problema Metodologia SCRUM

- Utilizzo di SCM
- Sprint di 2 settimane (5 sprint, ~25 punti)
- Assegnazione punti con SCRUM poker

Approccio al problema

Pattern back-end

- Strategy
- Chain of responsibility
- Pipeline

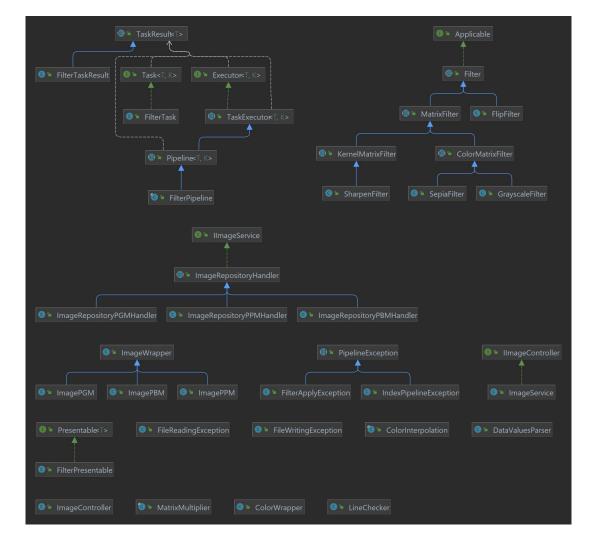
Approccio al problema Pattern front-end

- Pattern MVC
- Command
- Mediator
- Memento
- Singleton
- Factory method
- Observer

Approccio al problema Testing

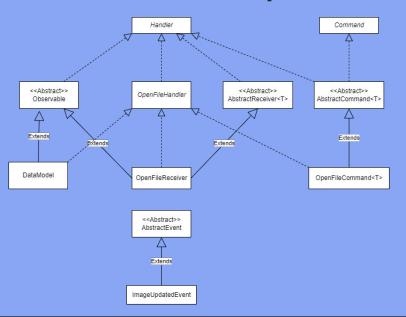
- Backend: unit testing con Junit
- Frontend: end-to-end testing con TestFx

Approccio al problema Diagramma UML backend



Approccio al problema

Diagramma UML frontend - command pattern



Repository FilterPipeline Frontend Controller **Sequence Diagram** User Service Open image given the path getlmage getlmage User opens image handleLoad ImageWrapper Seling of the selection ImageWrapper ImageWrapper Loaded image Apply filter Sample usage addFilter Filter added Run pipeline Add/Remove filter run ImageWrapper New image

Demo

Conclusioni

- Requisiti soddisfatti
- Approccio allo sviluppo con pattern
- Difficoltà nel mantenere costanza
- Limitazioni
- Sviluppi futuri

Editor2D – GruppoO2







