



Corso di Laurea in Informatica

Analisi ed Evoluzione del Sistema Arkan per l'Individuazione di Dark Pattern

Relatore prof. Fabio Palomba
Tutor dott. ssa Giulia Sellitto

Giovanni Scorziello
Mat.: 0512108926

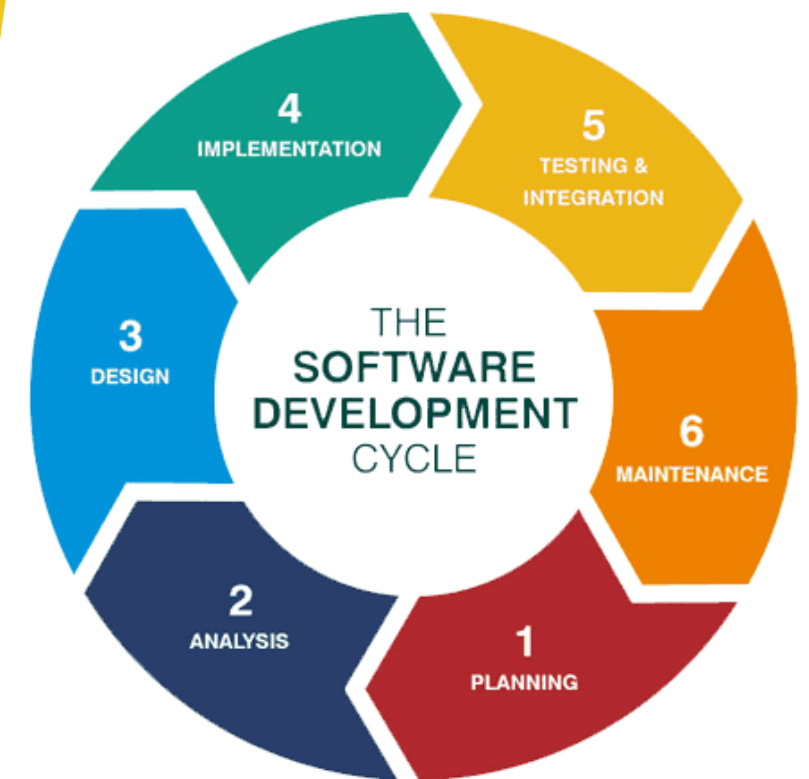
 g.scorziello5@studenti.unisa.it

 <https://github.com/BraindeadHermit>

 <https://www.linkedin.com/in/giovanni-scorziello-ab703a18a/>

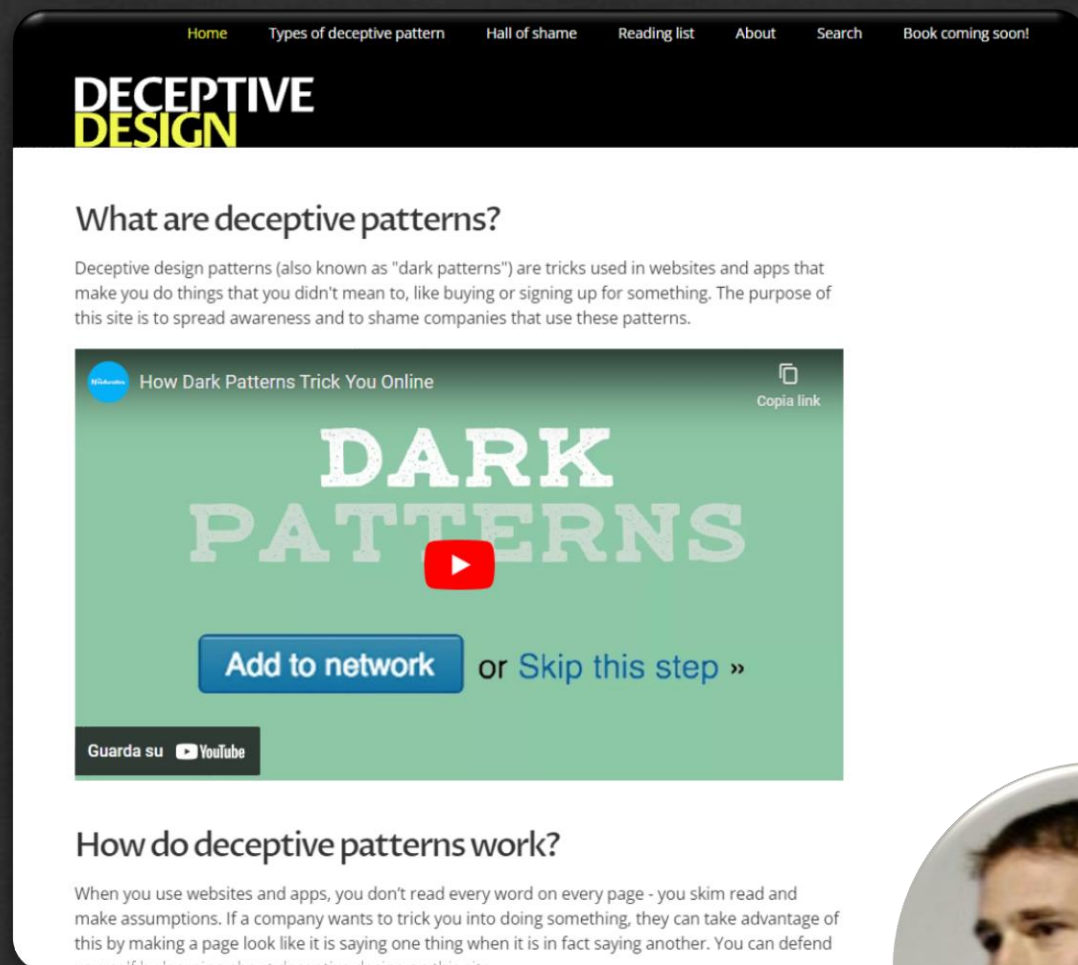


Introduzione e Background



Introduzione e Background





“I dark pattern sono modelli di design utilizzati nei siti web e nelle app per indurre gli utenti ad agire contro il proprio reale interesse, ad esempio spingendoli a comprare servizi o beni non desiderati o sottoscrivere abbonamenti non voluti”



Harry Brignull

Introduzione e Background – Esempio



Keeping in touch

By pressing '**Continue**' you are giving us and other Virgin companies permission to inform you of future products and services. We will keep in touch by post, phone and email.

Don't want us to stay in touch? Tick the box and we won't contact you or share your information with other Virgin companies for marketing purposes.

Introduzione e Background – Obiettivi



Usabilità



Manutenibilità



Qualità del Codice



Usability Analysis

Obiettivi

- 👤 Focus sull'utente
- 👉 Valutare la facilità di utilizzo

Metodo

- 🔧 Metodo Osservazionale della valutazione cooperativa

Maintainability Analysis

Obiettivi

 Migliorare il sistema dal punto di vista della progettazione e implementazione

Metodo

 Analisi statica del codice

 Utilizzo di tecniche di Reverse Engineering per l'estrazione dei diagrammi UML

Code Quality Analysis

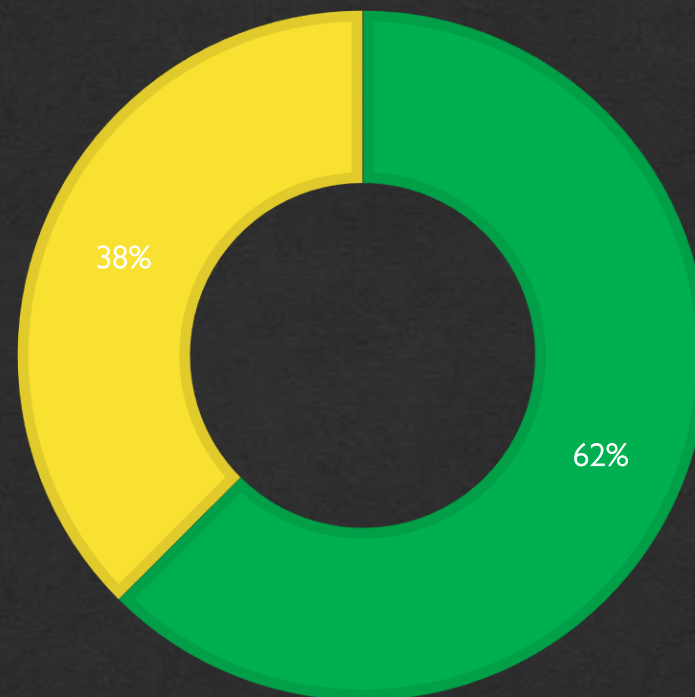
Obiettivi

</> Valutare la comprensibilità del codice

Metodo

Utilizzo del tool SONAR CLOUD

Usability Analysis



Il test è stato effettuato su un campione di 16 utenti, dei quali, durante il test di utilizzo del sistema:

- 10 hanno riscontrato problemi
- 6 NON hanno riscontrato problemi



Maintainability Analysis

Le informazioni estratte

System Design

Scomposizione
in Sottosistemi

Dipendenze tra
i sottosistemi

Gestione dei
dati persistenti

Object Design

Componenti off
the shelf

Packaging

Class Diagram

Object Diagram

Path Navigazionale

Maintainability Analysis



Design Pettarns



Database



Class Coupling



Code Quality Analysis



2 Bug



32 Code Smells



1 Security Hotspot

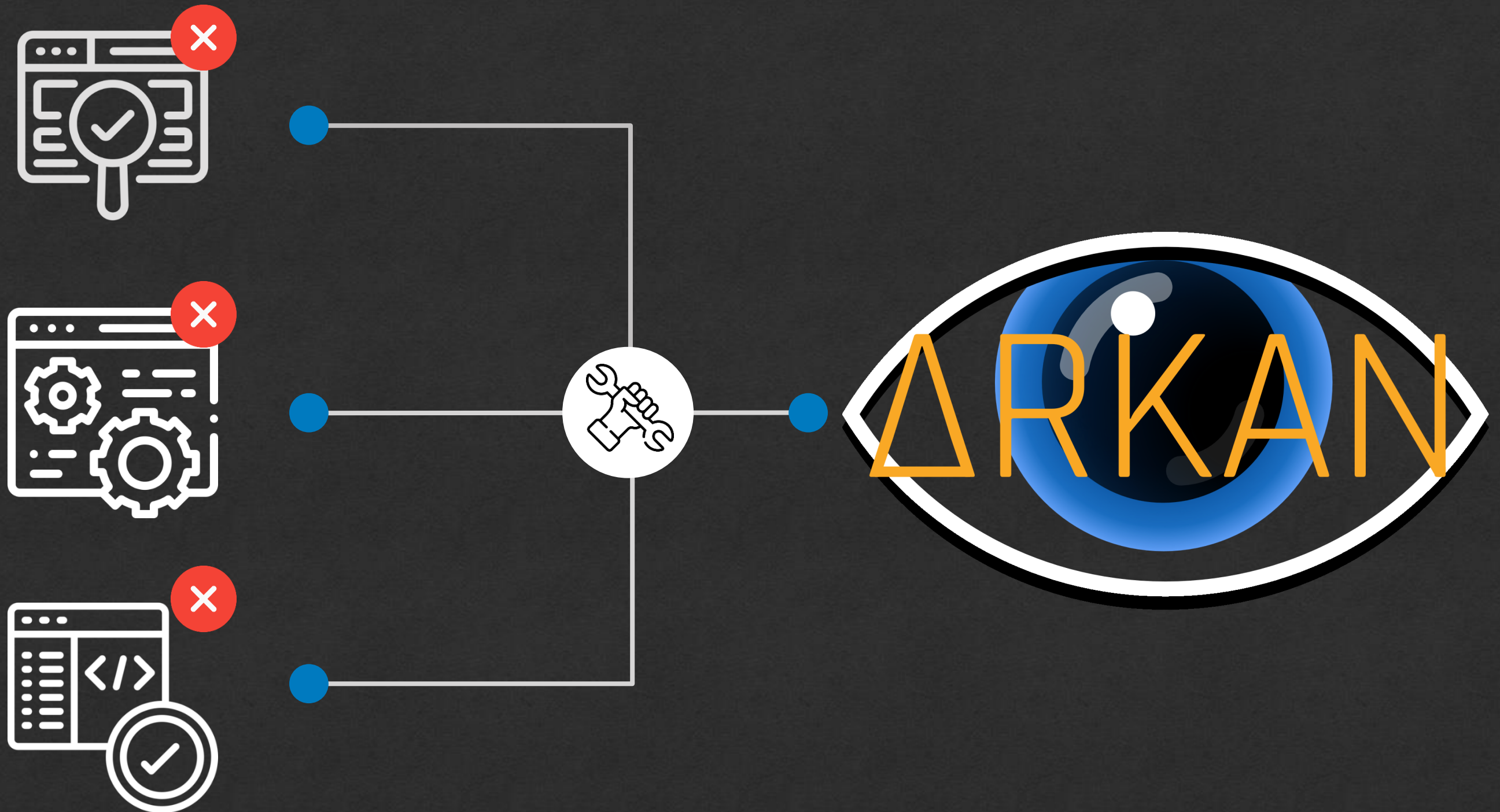


2% Duplications

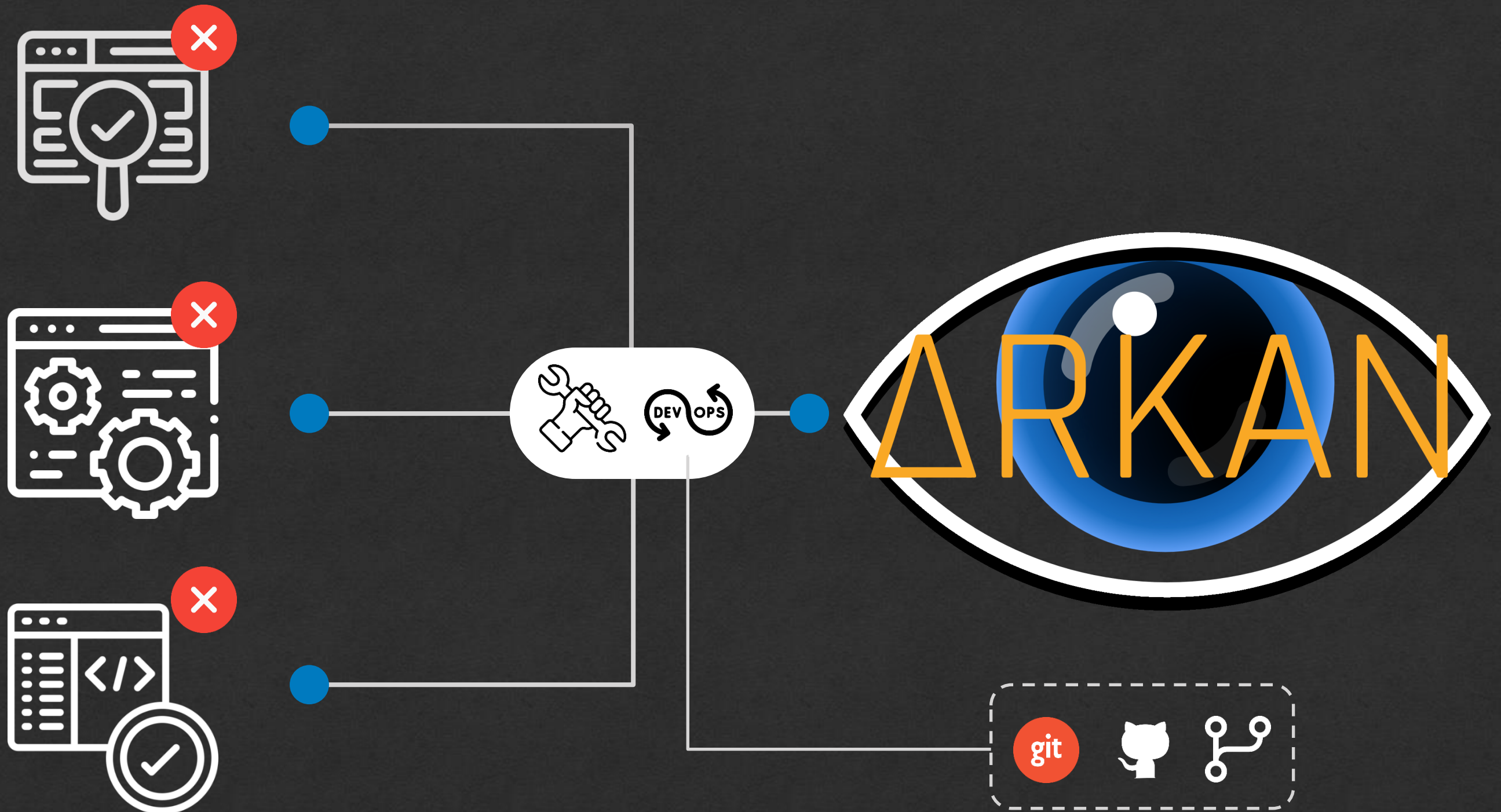
Lines of Code: 3.473



Evoluzione – Implementazione

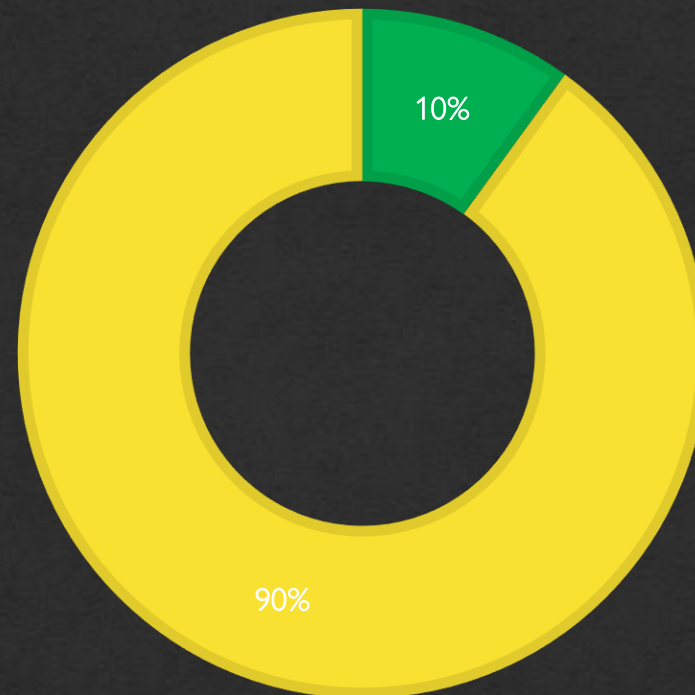


Evoluzione – Implementazione





Usability Analysis



Il test è stato effettuato su un campione di 10 utenti, dei quali, durante il test di utilizzo del sistema:

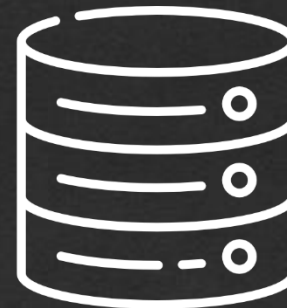
- 1 ha riscontrato problemi
- 9 NON hanno riscontrato problemi



Maintainability Analysis



Design Patterns



Database



Class Coupling



Code Quality Analysis



0 Bug



7 Code Smells



0 Security Hotspot



0.2% Duplications

Lines of Code: 4.176





Miglioramento dell'Usabilità



Miglioramento della Manutenibilità



Miglioramento della Qualità del Codice

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

DESPECTIVE DESIGN

<https://www.flaticon.com/>

ICONE

<https://www.flaticon.com/>