

CodeFace4Smell

CodeFace4Smells è un'estensione di CodeFace, un tool che analizza repository software per estrarre informazioni sulle reti di collaborazione tra sviluppatori, pensata pensata per rilevare Community Smells (CS), ossia problemi nelle dinamiche sociali dei team di sviluppo che possono influenzare la qualità del software.

CodeFace4Smells è un tool scritto in **Python**, **Bash** e **R**, eseguibile da linea di comando, progettato per rilevare **Community Smells** nei progetti software. Utilizza database **PostgreSQL** per memorizzare i dati estratti dai repository Git e supporta l'analisi storica delle interazioni tra sviluppatori tramite metriche di **Social Network Analysis (SNA)**.

Idea #1

Re-engineering e **re-code** ed introduzione di un interfaccia utente per facilitarne l'utilizzo e migliorare la detection introducendo la possibilità di analizzare i progetti in finestre temporali.

Idea #2

Usare Machine Learning (ML) potrebbe identificare pattern nascosti nei dati e predire l'emergere di Community Smells prima che diventino critici.

Idea #3

Espandere le metriche di **Social Network Analysis (SNA)** per analizzare aspetti più avanzati, come dinamiche di leadership, comunicazione tra team e resilienza della rete sociale.

Repository: <https://github.com/GiusyAnn/CodeFace4Smell>

Paper: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8651329>

https://www.politesi.polimi.it/retrieve/a81cb05c-c08e-616b-e053-1605fe0a889a/2018_04_Giarola.PDF