

ElasticSearch

Modul využívaný pre full textové vyhľadávanie existujúcich metrík a security atribútov. Tento modul sa bude neskôr využívať aj na vyhľadávanie podobných entít a prepis controlov z textového opisu na entity.

Analýza

Pri vytváraní nového control objective-u je potrebné vyhľadávať, napríklad v existujúcich metrikách alebo v existujúcich security attribute-och. ElasticSearch je tiež možné využiť v systémoch vytvárania control objective-ov s ich opisov alebo pri vyhľadávaní podobných entít v databáze, aby sa predišlo duplicitu.

Návrh

Treba napojiť ElasticSearch na server. Treba vytvoriť indexovanie potrebných entít z PostgreSQL do ElasticSearch. Takisto treba namapovať novovytvorené entity do ElasticSearch a keď sa entita maže musí sa zmazať aj z ElasticSearch.

Implementácia

ElasticSearch beží na serveri tímu. Každá entita, ktorá musí byť mapovaná do ElasticSearch, musí implementovať funkciu indexing, ktorá operuje s reprezentáciou objektu v ElasticSearch. Existujú tiež metódy bulk indexing-u, ktoré namapujú všetky doteraz existujúce entity z PostgreSQL do ElasticSearch. Na indexovanie a mazanie entít sa používajú signály kde sa po uložení do databázy zavolá indexing nad novovytvorenou entitou. Ak sa entita zmaže, spustí sa na zmazanej inštancii remove indexing a tým sa odstráni z ElasticSearch.