

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Student: Jiránek Karel
Téma: Generování hesel na základě pravidel (id 19900)
Vedoucí: Hranický Radek, Ing., UIFS FIT VUT

1. Informace k zadání

Práce souvisí s projektem MVČR TARZAN. Cílem bylo rozšířit systém Fitcrack o generátor využívající předem definovaných pravidel zohledňujících uživatelské zvyky při tvorbě hesel. Pan Jiránek pro tento účel zvolil pravděpodobnostní bezkontextové gramatiky. Zadání nejen, že splnil implementací generátoru hesel využívajícího zmíněných gramatik, ale nad rámec zadání také vytvořil nástroj pro automatické vytváření gramatik na základě existujících textů. Práci proto hodnotím jako obtížnější. Realizačním výstupem je inteligentní nástroj schopný strojového učení a využívání získaných znalostí při generování hesel. Řešení bylo implementováno jak ve variantě pro CPU, tak pro GPU. Díky možnosti specifikace indexů hesel lze prototyp využít i pro distribuovaný výpočet.

2. Práce s literaturou

Řešení práce vyžadovalo nastudování nemalého množství odborné literatury v anglickém jazyce. Student aktivně čerpal jak z doporučených materiálů, tak z další odborné literatury, kterou si sám dohledal.

3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Student byl během řešení aktivní a pravidelně konzultoval průběžné výsledky. Na schůzky docházel vždy řádně připraven. Pan Jiránek ve svém volném čase také (nad rámec své BP) pomohl při výzkumu v rámci projektu MVČR TARZAN.

4. Aktivita při dokončování

Práce byla dokončena v dostatečném předstihu a mé připomínky byl do finální verze zapracovány.

5. Publikační činnost, ocenění

Pan Jiránek publikoval práci na konferenci Excel@FIT. Implementovaný generátor bude zahrnut do jedné z budoucích verzí open-source systému Fitcrack.

6. Souhrnné hodnocení

výborně (A)

Student se k řešení postavil aktivně, postupoval poměrně samostatně a zadání splnil na výbornou. Nad rámec zadání navíc implementoval automatizovaný generátor gramatik a "offline" generátor slovníků využitý při výzkumu v rámci projektu TARZAN. Svou práci publikoval formou článku na konferenci Excel@FIT.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto hodnocení v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 22. května 2017

.....
podpis