Ústav informačních systémů (UIFS)

Akademický rok 2019/2020

Zadání diplomové práce



Student: Matějka Jiří, Bc.

Program: Informační technologie Obor: Bezpečnost informačních technologií

Název: Části webové stránky šifrované pomocí GPG

GPG Encrypted Web Pages

Kategorie: Web

Zadání:

- 1. Seznamte se s projektem GnuPG.
- 2. Nastudujte možnosti technologie WebExensions.
- 3. Navrhněte rozšíření pro prohlížeč Firefox implementující dešifrování části stránky. Vhodným způsobem navrhněte, jak bude aplikace tyto prvky rozpoznávat. Navrhněte řešení pro interaktivní úpravy stránky dat přijatých pomocí XHR API, Fetch API, či Push API.
- 4. Rozšíření implementujte alespoň pro systém GNU/Linux.
- 5. Implementaci otestuite.
- 6. Zveřejněte vytvořené rozšíření v rámci addons.mozilla.org, zhodnoť te dosažené výsledky a navrhněte možné pokračování projektu.

Literatura:

- Mueller: Security for Web Developers: Using JavaScript, HTML, and CSS. ISBN 978-1-491-92864-6, O'Reilly, 2016.
- The GNU Privacy Guard. The GnuPG Project. Dostupné online https://gnupg.org/.

Při obhajobě semestrální části projektu je požadováno:

• Body 1 až 3 zadání.

Podrobné závazné pokyny pro vypracování práce viz https://www.fit.vut.cz/study/theses/

Vedoucí práce: Polčák Libor, Ing., Ph.D. Kolář Dušan, doc. Dr. Ing.

Datum zadání: 1. listopadu 2019 Datum odevzdání: 20. května 2020 Datum schválení: 21. října 2019