

Autentisering och namnuppslagningsmodul

Uppgift :

Skriver en PAM modul för autentisering och en NSS modul för namnuppslagning mot gitlabs REST api (<https://docs.gitlab.com/ce/api>)

Modulerna skall kunna ta autentisera användare och matcha grupp/användar id mot den information som tillhandahålls av gitlabs api.

Uppgiften består av flera steg:

1. Läs in sig på Linux autentisering (PAM) och namnuppslagings (NSS) stack
2. Implementera modulerna
3. Göra och redovisa en säkerhetsgenomgång av kod/lösning
4. Göra och redovisa en funktionalitesgenomgång av kod/lösning
5. Paketera modulerna i ett .deb paket (enligt debians guidelines)
6. Demonstrera modulernas funktionalitet genom att installera dem på en standard ubunut 16.04 installation med git.cse.kau.se som autentiseringsserver.

Krav på studenterna:

- God förståelse av linux miljön och autentisering
- Förstå möjliga säkerhets problem/begränsningar det finns med uppgiften och deras lösning

Uppgiften fokuserar på säkerhet, test och paketering (enligt standard). Kodningen av modulerna kommer att vara ganska begränsad.

Jonas Karlsson

Senior Research Engineer

Karlstad University

SE-651 88 Karlstad, Sweden

Telephone: +46 54 700 15 64

Mobile: +46 70 672 06 20

jonas.karlsson@kau.se

Room: 21D 416A