Automatický provisioning herních serverů pomocí cloudové image Bakalářská práce

Matyáš Ješina Vedoucí práce: Ing. Tomáš Vondra, Ph.D.

> Fakulta informačních technologií České vysoké učení technické v Praze

> > 18. 5. 2020

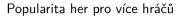


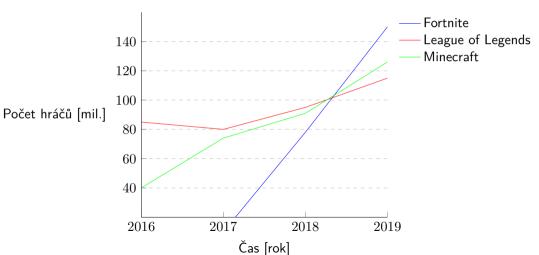
Cíl práce

Vytvořit obraz systému pro herní servery, který je:

- jednoduchý na použití,
- automatizovatelný,
- bezpečný.

Motivace







Pro tvorbu obrazu jsem zvolil TurnKey GNU/Linux, založený na distribuci Debian.

jednoduchý na použití,



- jednoduchý na použití,
- automatizovatelný,



- jednoduchý na použití,
- automatizovatelný,
- bezpečný,



- jednoduchý na použití,
- automatizovatelný,
- bezpečný,
- rychlý,



- jednoduchý na použití,
- automatizovatelný,
- bezpečný,
- rychlý,
- malý.



Správce herních serverů

Program, který se stará o instalaci a provoz herního serveru.

Správce herních serverů

Sada skriptů LinuxGSM (Linux Game Server Managers) podporuje přes 100 herních serverů.

- stažení,
- instalace.
- spuštění,
- monitorování,
- zastavení.



Interaktivní výběr serveru



Je nutné automatizovat tyto kroky:

sestavení obrazu systému,

Je nutné automatizovat tyto kroky:

- sestavení obrazu systému,
- připravení obrazu pro provoz v cloudu,

Je nutné automatizovat tyto kroky:

- sestavení obrazu systému,
- připravení obrazu pro provoz v cloudu,
- instalace herního serveru,

Je nutné automatizovat tyto kroky:

- sestavení obrazu systému,
- připravení obrazu pro provoz v cloudu,
- instalace herního serveru,
- spuštění herního serveru.

Zveřejnění výsledků

- TurnKey Hub obrazy
- GitHub zdrojové kódy

Možnosti rozšíření

Všechny zdrojové kódy jsou volně dostupné, je možné:

- provozovat systém u sebe nebo v cloudu,
- jednoduše přidávat podporu pro nové herní servery,
- provozovat herní servery v komerčním prostředí.

Shrnutí

- Cílem práce bylo vytvořit obraz systému pro herní servery v cloudu.
- Obraz lze sestavit s využitím existujících nástrojů.
- Podpora až 100 různých herních serverů s možností rozšíření.
- Systém splňuje bezpečnostní požadavky.
- Celý proces je plně automatizovatelný.