Úvod do DevOps

4IT572 - Nástroje pro DevOps a správu nasazování

Obsah

- Hodnocení kurzu
- Obsah kurzu
- Úvod do DevOps
- Vymezení pojmů

Rozvržení kurzu

- 1. Teoretická část
 - a. Základy DevOps a vymezení pojmů
 - b. Vývoj, nasazování, testování, monitoring
- 2. Technologická část
 - a. Infrastruktura jako kód
 - b. Virtualizace a kontejnery
 - c. Kontinuální integrace a testování
 - d. Serverless DevOps
 - e. Případové studie

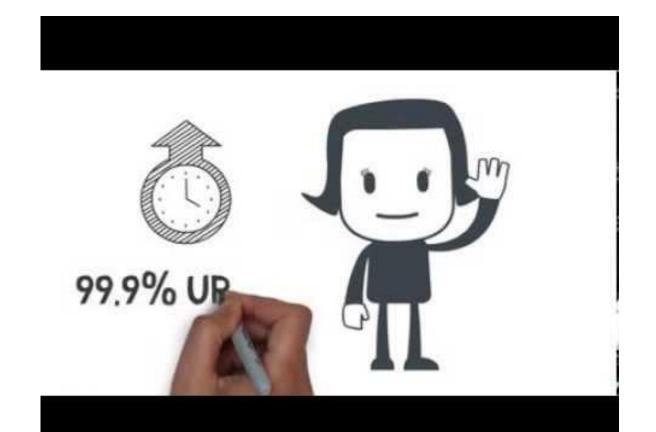
Hodnocení

- Celkem 100 bodů
 - Aktivita v hodině 20 bodů:
 - 5 bodů docházka povoleny 3 absence
 - 15 bodů úkoly z hodiny
 - Prezentace zadaných témat 10 bodů
 - Vypracování semestrálního projektu 40 bodů
 - Závěrečný test 30 bodů

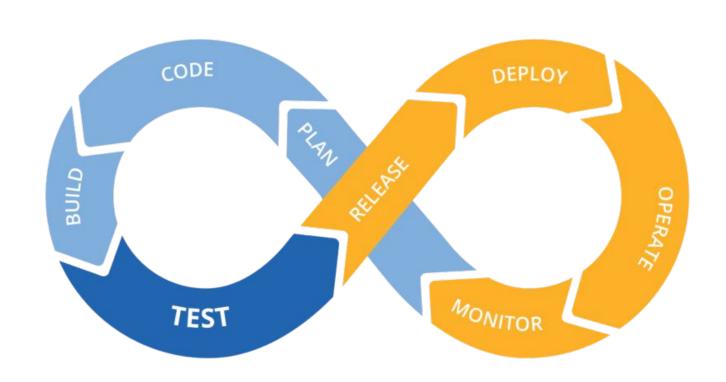


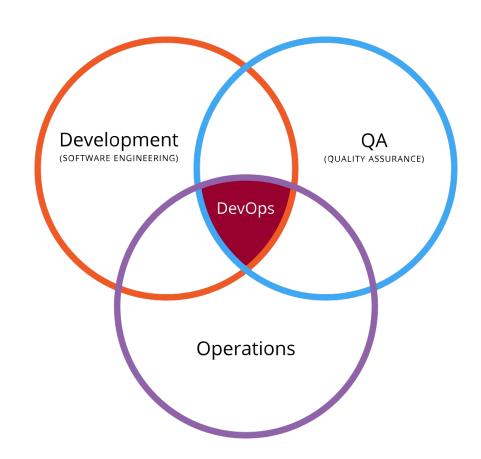
DevOps (a portmanteau of development and operations) is a software development method that stresses communication, collaboration and integration between software developers and information technology (IT) professionals. DevOps is a response to the interdependence of software development and IT operations. It aims to help an organization rapidly produce software products and services.

DevOps ve zkratce



- Kultura a pracovní návyky
- Nástroje usnadňujících práci
- Časté nasazování
- Monitoring a měření
- Automatizace

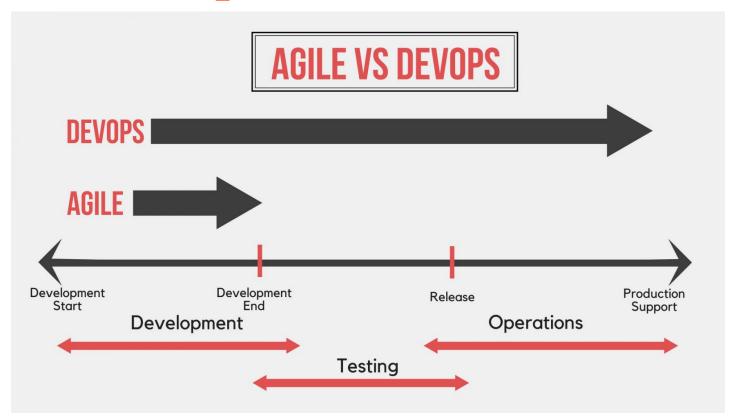




DevOps vs. Agile

- DevOps neznamená konec, nebo náhradu Agile
- DevOps je nadstavba
- Scrum, Kanban, EP nám určují pravidla hry a způsob fungování týmu
- DevOps nám určuje způsob jakým se chováme k nasazování, prostředím a údržbě

Agile vs. Devops



Vymezení pojmů

- Build Sestavení aplikace (vytvoření balíčků, artefaktů)
- Deployment Nasazení aplikace na určité prostředí (test, stage, production)
- Continuous Integration (CI) Časté integrování kódu do společného repozitáře a jeho testování
- Continuous Deployment Automatické nasazování sestaveného kódu
- Continuous Delivery (CD) Neustálé nasazování nového kódu na produkční prostředí
- Infrastructure as code (IaC)- Infrastruktura aplikace je definována pomocí kódu



