Plán nasazení

Projekt fondu kaplického knihovny UPM

Tento dokument shrnuje plán nasazení webové aplikace Kaplický, vyvíjený v rámci předmětu KIV/ASWI pro UPM v zastoupení MgA. Lukášem Fišárkem. Vzhledem k charakteru projektu a složitosti komunikace se zástupci stran zapojených do procesu nasazování aplikace nebudou v dokumentu specifikovány konkrétní datumy pro jednotlivé fáze/cíle „deployment“ procesu.

Dokument konkrétně specifikuje následující body:

1. cíle nasazení a kritické faktory úspěchu,
2. úlohy a odpovědnosti stran zapojených do zavádění výstupů projektu,
3. závislosti na úkolech a zdrojích,
4. tréninkový plán,
5. BC/DR (Business Continuity and Disaster Recovery).

Plán nasazení aplikace

Se zákazníkem je domluveno nasazení aplikace na testovací server. Pro tento způsob předání aplikace je potřeba získat od Katedry informatiky a výpočetní techniky FAV ZČU prostor na serverech ZČU. Přístup je v jednání, aplikace bude nahrána s tetovacími daty.

Nasazení aplikace na produkční prostředí

Nasazení aplikace na produkční prostředí proběhne v několika etapách:

1. příprava produkčního prostředí,
2. naplnění aplikačními daty,
3. konfigurace aplikace,
4. nahrání aplikace na produkční server a instalace modulů.

Příprava produkčního prostředí

Zástupcem technického oddělení UPM budou dodány přístupy na aplikační, databázový a mail server. Na aplikačním serveru budou předpřipraveny technologie splňující alespoň minimální systémové požadavky pro PHP framework Laravel. Těmito požadavky jsou:

- PHP >= 7.2.5,
- příslušná PHP rozšíření dle dokumentace frameworku.

Požadavkem na databázový server (již specifikován v dokumentu Architektura) je technologie MySQL, pro účely aplikace v libovolné verzi.

Pro účely posílání registračních emailů uživatelům aplikace musí být zákazníkem dodán i přístup na mail server.

Ze strany zákazníka musí proběhnout registrace na službu Google Analytics a vygenerování skriptu, který bude při nasazování integrován do aplikace. Tento krok je nutný pro splnění požadavku na sběr dat o návštěvnosti webové aplikace.

Naplnění aplikačními daty

Po dodání aplikačních dat ze strany UPM (nebo alespoň jejich části), může dojít k jejich migraci na databázový server. Vývojovým týmem bude připraven „migrační skript“, který data transformuje a distribuuje na příslušný server.

Konfigurace aplikace

Příprava konfigurace aplikace pro produkční prostředí obnáší pro vývojový tým tyto kroky:

1. navázání na databázový server (vyplnění přístupových údajů v konfiguračním souboru),
2. navázání na mail server (vyplnění přístupových údajů v konfiguračním souboru),
3. navázání na Google Analytics (vložení kódu v administraci GA do hlavičky hlavní šablony aplikace).

Nahrání aplikace a instalace modulů

Nahrání aplikace a následnou instalaci komponent (přes *PHP Composer*) na aplikační server může vývojový tým provézt ručně (jedná se o jednorázovou činnost). V případě nutnosti aktualizací lze nadefinovat „CI/CD pipeline“ v GitLab repositáři, na serveru KIV.

POZNÁMKA: CI/CD PIPELINE BYLA VYTVÁŘENA JIŽ V RÁMCI VÝVOJE, ALE KVŮLI TECHNICKÝM KOMPLIKACÍM SE OD JEJÍ REALIZACE UPUSTILO.

Tréninkový plán

Trénink uživatelů na systém není vzhledem k jeho charakteru potřeba. Veškeré náležitosti ohledně chodu aplikace na serveru jsou v rámci běžných znalostí technického oddělení a jsou jeho techniky zvládnutelné bez zaškolení vývojovým týmem.

Řešení problémů

Ve fázi nasazení

V případě problému ve fázi nasazování aplikace vývojovým týmem na servery poskytnuté UPM bude další postup projednán se zástupcem technického oddělení UPM.

Ve fázi provozu aplikace

Všechny problémy v chodu systému vzniklé výpadkem serverů jsou řešitelné pouze technickým oddělení UPM.

Problémy v chodu systému zapříčiněné chybou aplikace jsou řešitelné znovu nasazením aplikace a obnovením dat ze zálohy databázového serveru. V případě závažnější chyby, která se projeví v chodu systému v době smluvené podpory poskytované vývojovým týmem, lze opravu ve zdrojovém kódu vyjednat s jeho zástupcem.