Specifikace díla

Příloha č. 6 ZD je uvedena jako samostatná kapitola nabídky uchazeče.

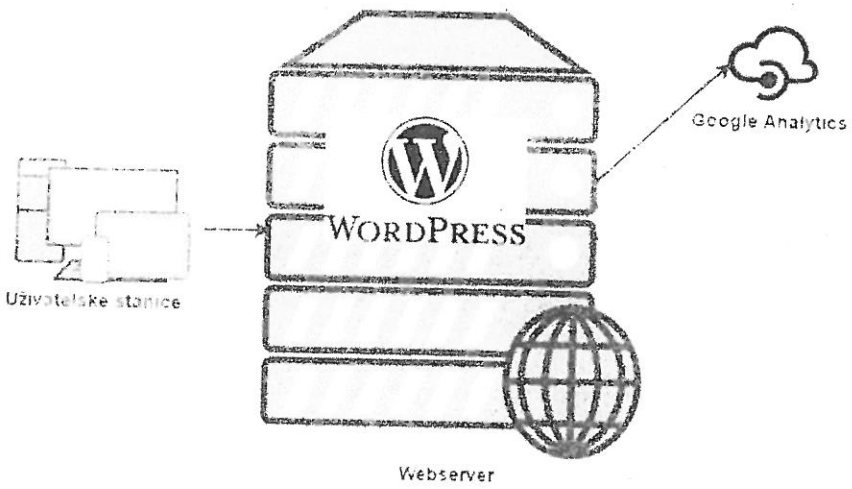
Návrh technického řešení

Námi nabízené řešení představuje jeden ucelený systém, představující jak webovou prezentaci směrem k veřejnosti, tak administraci pro správce obsahu a administrátory.

Architektura řešení

Centrálním prvkem architektury řešení bude webový server, na kterém poběží webový server Apache HTTP Server, databáze a případné další podpůrné aplikace sloužící pro zálohování dat či monitoring.

Ve webovém serveru bude v dvou instancích běžet open-source CMS (Content Management System) systém WordPress. Ten umožní správu a prezentaci webového obsahu zadavatele online. Vnitřní součástí systému bude interní databáze pro ukládání dat. Webový server bude disponovat možností odesílat emaily prostřednictvím integrovaného SMTP serveru či mailingového řešení.



(Obr. 1: schéma infrastruktury)

Webová aplikace bude dostupná uživatelům přes Internet na všech zařízeních díky jejímu responzivnímu designu.

Popis nabízených technologií

Programovací jazyk – PHP

PHP je populární open-source skriptovací jazyk s dlouholetou historií a obrovskou uživatelskou komunitou, navržený speciálně pro tvorbu webových aplikací s důrazem na rychlost a jednoduchost. Velmi snadno komunikuje s databázemi, jako je MySQL a další, čím zjednodušuje integraci webové aplikace s vlastní databází i externími systémy. PHP je multiplatformní a lze jej provozovat s většinou webových serverů a na většině dnes existujících operačních systémů. Jazyk

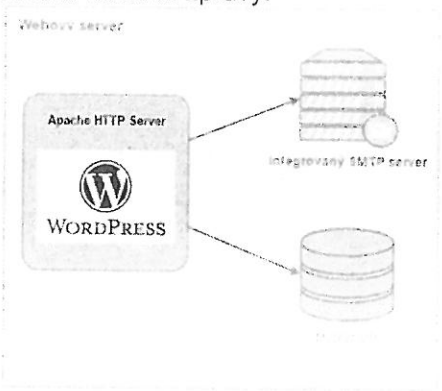
PHP je stále aktivně rozvíjen a s obrovskou oblibou je používán i pro moderní webové aplikace významných společností.

CMS - WordPress

Wordpress je jedním z neoblíbenějších a nejrozšířenějších systémů pro správu webového obsahu na světě. Jeho použití a administrace jsou extrémně jednoduché a díky širokým možnostem rozšíření a integrací umožňuje budovat i rozsáhlé webové aplikace. CMS Wordpress je kompletně přeložen do češtiny a má bohatou uživatelskou a vývojářskou podporu.

V případě budoucí potřeby registrace a přihlašování uživatelů do webového portálu, například za účelem podávání žádostí a sledování jejich stavu, WordPress umožňuje jednoduše a rychle definovat pravidla pro registraci a přihlášení a umožňuje spravovat registrované uživatele.

Wordpress je postaven na technologii PHP a dodržuje standardy XML, XHTML a CSS. Připojuje se k MySQL databázi. Konfiguračně je Wordpress napojen na SMTP server či externí mailingovou službu, prostřednictvím které odesílá mailové zprávy.



(Obr. 2: jednoduchá architektura serveru)

Systém Wordpress je možné automaticky zálohovat použitím standardního rozšíření (např. BackWPup) nebo přímým pravidelným zálohováním databáze.

Vzhledem k faktu, že se jedná o jeden z nejpoužívanějších redakčních systémů, který je postavený na nejrozšířenějším programovacím jazyce PHP, bude nabízený systém velmi jednoduše rozšiřitelný.

Platforma disponuje i nativními rozšířeními pro napojení na LDAP databázi a autentizaci vůči ní.

Databáze - MySQL

MySQL je databázový systém vlastněný společností Sun Microsystems, dceřinou společností Oracle Corporation. Představuje multiplatformní databázový systém, komunikace s ním probíhá pomocí jazyka SQL, přesněji pomocí jeho dialektu. MySQL je optimalizováno především na rychlost.

V rámci naší nabídky upřednostňujeme databázi MySQL před databází PostgreSQL, jelikož PostgreSQL není oficiálně redakčním systémem WordPress podporována a existující pluginy představují riziko při zabezpečení kompatibility při upgrade systému.