

Příloha č. 4 – Technická specifikace

Další vývoj FE audioportálu mujRozhlas, iROZHLAS, rozhlas.cz a souvisejících projektů

Český rozhlas spustil v prosinci 2019 největší český audioportál mujRozhlas na CMS Drupal 8 hostovaný na cloudovém řešení, v roce 2017 servery iROZHLAS a rozhlas.cz na CMS Drupal 7. Hledáme aktuálně dodavatele dalšího vývoje front-end řešení a souvisejících internetových projektů Českého rozhlasu. Níže je uveden rozsah prací (2), požadavky na znalosti (1) a základní obecné parametry (5).

Zadavatel:

Český rozhlas

Zakázka:

Další vývoj, úpravy, opravy front-endu internetového audioportálu a přidružených projektů Českého rozhlasu. Úpravy, vylepšení celkových HTML šablon a výsledných CSS/JS souborů pomocí buildovacího skriptu. Při změně zdrojových dat bude možné kdykoliv přegenerovat celkový výsledek.

1. Požadavky na zvládnutí technických parametrů:

1. Navázat na stávající kód. (ca 40 000 řádků kódu). **Průzkum kódu a jeho osvojení není součástí služeb, dodavatel je musí provést na vlastní náklady.**
2. Rozšiřovat UI komponenty s CSS v SASSu. Pomocí BEM/ITCSS metodiky styly udržovat. Nutná je znalost znovupoužitelných stylů, low-specificity selektorů a dobrá organizace. V různých vrstvách na sebe pak komponenty navazují.
3. Upravovat a vytvářet znovupoužitelné a zanořitelné Twig komponenty. Úpravy v komponentách po té generují statický náhled (šablony) s testovacími daty a zároveň se změny přímo promítají do živého prostředí.
4. Integrace šablon do CMS Drupal 8.
5. Udržovat a rozvíjet player, který je unikátním řešením předchozího dodavatele řešení. Pro samotné přehrávání se používá shaka player. Player umí přehrávat živé vysílání i záznam. Nad playerem je postavená React aplikace, která se stará o synchronizaci více playerů na stránce, plynulé přehrávání při přecházení mezi stránkami a hlavně uživatelskou frontu. Živé vysílání přehrává i v timeshiftu. Player je zároveň embedovatelný do dalších projektů Českého Rozhlasu.
6. Obsah je z podstaty Českého Rozhlasu potřeba dostat k co největšímu počtu uživatelů. Obsah musí být přístupný všem uživatelům. Je nutné znát pokročilé techniky jak přístupnost řešit u velké aplikace, která je ajaxová a má spoustu otevíracích nabídek. WAI-ARIA atributy, focusovatelnost prvků, ovládání z klávesnice a testování se čtečkou.

Požadované znalosti dodavatele na senior úrovni:

- npm, gulp, babel
- sass - BEM/ITCSS
- twig
- react
- vanilla js - ES2015+ a typescript
- znalost přístupností optimalizace
- znalost výkonnostní optimalizace
- znalost live stream přehrávání, různých formátů a kvalit (především AAC, MP3, MPEG4)
- znalost shaka playeru (je srdcem přehrávače mujRozhlas)

2. Předpokládaný rozsah prací:

1. Další vývoj a úprava přehrávače, provázání s vícejazyčnou transkripcí a odkazování do timeshift z textu
2. Další vývoj a úprava fronty přehrávače
3. Další vývoj a úprava stávajících šablon
4. Rozvoj webové analytiky
5. Vývoj přehrávače pro interaktivní audia – uživatel rozhoduje o dalším vývoji poslechu.
6. Spolupráce na vývoji přehrávače pro interaktivní 3D audio prostředí
7. Zvyšování přístupnosti webů pro handicapované.
8. Úpravy designu webů.
9. Optimalizace kódu a stylů dle vývoje browserů
10. Zavádění nových šablon a speciálů.
11. Zavedení redesign některých částí projektu dle grafického návrhu.
12. Úprava a příprava na implementaci prvků z mujRozhlasu do dalších projektů
13. Vývoj FE a úprava souvisejících projektů
14. Udržování Style Guide
15. Optimalizace webu pro mobilní přístroje

3. Termíny dodání:

Průběžné předávání.

4. Předání:

Elektronicky, průběžně

Přístup do GITu, ve kterém budou šablony vznikat

Finální řešení + zdrojový nekompilovaný kód

Kontaktní osoba:

Jiří Špaček, jiri.spacek@rozhlas.cz, +420 725 594 388

5. Základní technické parametry

Server

Protokol: HTTPS 2.0, Cache Varnish

CMS

- Drupal 8 na cloudovém řešení
- Vyvíjíme vlastní šablony, vývoj front-endu není nijak vázán na defaultní šablony Drupalu

Zápis CSS

- CSS zapisováno postupem BEM
- Preprocesor SASS
- Build systém GULP
- Styleguide případně patternlab - není podmínkou ani rozhodující při výběru vítěze
- V krajním případě použití critical CSS a jiných vyzkoušených technických postupů pro zvýšení rychlosti načítání webu a zvýšení uživatelského komfortu.

Javascript

- Vývoj bude pokračovat v existujících technologiích, tj. Typescript (transkripce skrze Babel), es6 a react
- Je možné využít externích JS knihoven, které ale musí být schváleny zadavatelem a pokud to jejich licence umožňují.

HTML

- Optimalizace pro: Chrome: CS50+, IE: 9+ / Edge + v základu použitelné v IE8, Firefox: 40+, Safari 7.0+, AndroidWebview 30.0.0.0+
- HTML(5), CSS(3), Javascript
- Šablony budou dodány způsobem, kdy každá komponenta bude separátní soubor (parametrizovatelný) a jednotlivé stránky z nich budou seskládané. Například za pomoci patternlabu. Cílem je, aby každá 'HTML struktura' byla v repozitáři pouze jednou a bylo tak snadné sledovat/zpracovávat její změny.