Analýza přechodu na Drupal 8

MZK.cz

|  |  |
| --- | --- |
| **Proof & Reason, s. r. o.***Office – Brno*Cihlářská 19602 00 Brno*Office – Brno*Fügnerovo náměstí 3120 00 Prahainfo@proofreason.com www.proofreason.com *Fakturační adresa*Kollárova 703508 01 HořiceIČO 61679992DIČ CZ61679992 | *Autor*Mgr. Marek VantuchDrupal Engineer9. února 2017 – vytvořeno15. února 2017 – poslední úprava**Verze 1.0** |

## Úvod

Dokument zpracovává analýzu přechodu stávajícího řešení MZK postaveného na Drupalu verze 6 na jeho verzi 8. Hlavním motivátorem k této změně je zvýšení bezpečnosti v internetovém prostředí. V rámci procesu budou převedeny dvě instance běžící na Drupalu – **mzk.cz** a **duha.mzk.cz**.

## Požadavky

Pro provedení přechodu stávajícího řešení z Drupalu verze 6 na verzi 8 je potřeba následující:

* SSH přístup na server či kompletní obsah či kompletní obsah složky stávajícího řešení
* MySQL přístup a nebo export stávající database

## Proces migrace

Migrace bude provedena na lokálních instancích jak zdrojové tak cílové instalace webu. Po dokončení migrace bude výsledná verze doručena na testovací server, kde proběhne výsledné testování a úpravy výsledného systému. Jakmile bude vše otestováno a funkční, bude migrace provedena znovu na aktuálních datech.

1. Příprava lokálních prostředí – kopie stávajícího webu MZK a čistá instalace Drupalu 8
2. Povolení dostupných modulů na cílovém webu běžícím na Drupalu 8
3. Spuštění migrace pomocí nástroje drush
4. Identifikace nedostatků, jejich konzultace se zadavatelem a prioritizace
5. Implementace nutných změn vedoucích k spuštění MVP verze nového webu včetně konverze aktuálně používaného tématu
6. Opětovné importování do systému využívajícího nově připravené moduly a poznatky z předchozího importu
7. Finální testování a přechod na verzi Drupal 8

## Analýza stávajícího řešení

Před samotnou migrací je nutné identifikovat obsah, který nebude automaticky konvertován pomocí migračního systému Drupalu 8. Obsah stránek vytvořený za pomoci CCK [[1]](#footnote-1)a využívající standardní prvky Drupalu 6 by měl být proveden bez jakýchkoliv problémů. Vlastní moduly, které byly v historii vytvořeny v rámci projektu implementace stránek MZK musí být zkonvertovány ručně za dodržení principů konverze z D6 na D8. Tzv. ‘contrib’ moduly budou převedeny na jejich ekvivalent v prostředí D8 za předpokladu, že takový existuje. Pokud ekvivalent neexistuje a funkcionalita je nutná ke spuštění cílového řešení, bude muset být jejich funkcionalita buď naimplementována v rámci nového Custom modulu nebo nastavení Drupalu.

## Seznam Custom modulů

V této sekci jsou popsány aktuálně využívané custom (vytvořené přímo pro dané řešení) moduly v rámci dvou aktuálně běžících webů – mzk.cz a duha.mzk.cz

* Fix404 search action - set search form action to front page on 404 page not found custom page
* Information mail - Informační emaily
* Kontakty MZK 1.0a - Generuje kontakty MZK z LDAP serveru.
* nodeform\_override - Přepisuje formuláře node-form.
* Novinky MZK - Generuje novinky v knihovním katalogu MZK
* Otevírací doba na webu - Otevírací doba na webu
* Počasí MZK - Počasí MZK
* Profil uživatele upraveny pro MZK - Profil uživatele upraveny pro MZK
* regionalni\_knihovny - Registration for MZK
* registration\_mzk - Registration for MZK
* Shib redirector - Presmerovava shibboleth odkazy

S ohledem na nezanedbatelný počet těchto modulů a také na neznalost jejich obsahu a rozsahu je velmi těžké bez hlubšího porozumění vytvářet jakékoliv odhady komplexnosti.

## Seznam Contrib modulů

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Název modulu | Popis | Stav D8 |
| Administration menu | Menu v horní části administrace | Není potřeba |
| Admin role | Přiřazení role pro administrátory | Není potřeba |
| Contextual |  | V jádře |
| Menu Settings per Content type |  | V jádře |
| CCK |  | V jádře |
| Ctools |  | Stabilní |
| Custom Search | Úpravy vyhledávání | Neexistuje |
| Calendar | Poskytuje zobrazení kalendáře | Nestabilní |
| Date | Data a jejich formátování | V jádře |
| Helpers | Kolekce pomocných funkcí | Není potřeba |
| IE CSS Optimizer | Optimizuje css pro IE | Není potřeba |
| Feeds | Import CSV apod. | Nestabilní |
| Filefield paths | Úpravy url pro soubory | Není potřeba |
| ImageAPI |  | V jádře |
| ImageCache |  | V jádře |
| BBCode | Modul pro filtrování textu | Neexistuje |
| LDAP | Přihlašování skrze LDAP server | Nestabilní |
| Translation modules | Překladové moduly | V jádře |
| Nodequeue | Řady uzlů, nahrazeno Entityqueue | Nestabilní |
| Backup Migrate | Migrace a záloha | Nestabilní |
| Better Formats | Lepší formátování | Neexistuje |
| Diff | Porovnávání verzí obsahu | Stabilní |
| Global redirect | Přesměrování, nahrazeno Redirect | Nestabilní |
| Google CSE | Vyhledávání na stránce | Neexistuje |
| IMCE | Nahrávání souborů | Stabilní |
| Insert block | Vkládání bloků do node | Neexistuje |
| Job Scheduler | Plánování akcí, nahrazeno Scheduler | Nestabilní |
| Menu block | Blok s menu | Stabilní |
| Menu trails | Drobečková navigace | Neexistuje |
| Nodeaccess | Přístup pro každý modul | Neexistuje |
| Path redirect | Přesměrování | V jádře |
| Pathauto | Generování url | V jádře |
| Poormanscron | Cron  | V jádře |
| Realname | Jméno uživatele | Neexistuje |
| Select or other | Výběr políčka a nebo hodnota | Nestabilní |
| TinyMCE | Wysiwyg, nahrazeno CKEditor | Stabilní |
| Token | Žetony pro nahrazení | Stabilní |
| Transliteration | Konverze znaků | Neexistuje |
| PDF Version | Tisk stránky do PDF | Není potřeba |
| Printer friendly pages | Verze pro tisk | Stabilní |
| Rules | Automatizace | Nestabilní |
| SWF Tools | Flash apod. | Není potřeba |
| Shibboleth | Autentizace | Neexistuje |
| Signup | Registrace pro obsah | Neexistuje |
| CAPTCHA | Kontrola spamu | Stabilní |
| Taxonomy menu | Generování menu ze slovníku | Stabilní |
| WYSIWYG | Wysiwyg, nahrazeno CKEditor | Stabilní |
| Required for publishing | Úprava UI | Neexistuje |
| Draggableviews | Posuvné pohledy na data | Stabilní |
| Views | Pohledy na data webu | V jádře |
| Views Or | Součástí Views | V jádře |
| Webform | Formuláře | Nestabilní |
| XML Sitemap | Sitemapa | Stabilní |

Moduly ve stavu nestabilní jdou typicky použít, jen je potřeba je otestovat v daném scénáři. Zároveň je potřeba počítat s tím, že v budoucnu velmi pravděpodobně přijdou aktualizované verze, které mohou teoreticky rozbít stávající chování webu. Typicky je tento přístup však v pořádku a byl hojně využíván i v rámci stávajícího řešení postaveného na D6. Co se týče neexistujících modulů, ty buď ještě nebyly do prostředí D8 implementovány a nebo byly kompletně zahozeny pro svou nepotřebnost či zastaralost. Spoustu takových modulů bylo možné rovnou identifikovat jako irelevantní (např. optimalizace pro IE) u těch zbylých by však bylo třeba zjistit, zda jsou k dokončení webu potřeba.

## Téma vzhledu

Aktuálně je využíváno téma vzhledu MZK běžící na základě tématu ZEN. Ačkoliv ZEN již pro D8 existuje, aktuálně je pouze ve verzi alpha14 což příliš nesvědčí o jeho stabilitě. Zřejmě by bylo možné na něm výsledný výstup stavět, ale úspěšná konverze z původního tématu vzhledu jakýmikoliv automatickými nástroji je **maximálně nepravděpodobná**. Jako vhodnější řešení se nabízí převod stávajícího HTML markupu do nového tématu vzhledu se zachováním vzhledu a principů původního výstupu. Takovýto přechod obsahuje převod do šablonovacího nástroje TWIG pro každý typ stránky a je **časově podobně náročný jako implementace úplně nového tématu vzhledu**. Snižuje se však čas potřebný k ladění, neboť výsledný kód může být prakticky identický k tomu stávajícímu. Zároveň by mohl nastat problém s konverzí CSS stylů.

## Shrnutí

Celkově není web MZK nijak extrémně rozsáhlý ani komplikovaný. Ačkoliv spousta modulů, které jsou využívány, nejsou s ohledem na jejich zastaralost již dostupné v prostředí D8, nejspíše by neměl být problém s jejich náhradou za modernější řešení případně s jejich implementací z pomocí jiných dostupných modulů a vlastního kódu. Co se týče konverze vzhledu, nejspíše neexistuje jednoduchý a přímočarý způsob, jak rychle přejít na nový web, ale i zde je mnoho neznámých, hlavně s ohledem na množství šablonových souborů. Jako nejdůležitější se nyní jeví identifikovat kritické části webu, které by musely být přesunuty v první fázi a tím zúžit cílení konverze a zároveň snížit požadavky na detailní analýzu přesunu.

1. Content Creation Kit [↑](#footnote-ref-1)