

CMS Ella

Zadání

Redakční systém, který bude umět pracovat s články, fotogaleriemi, anketami, komentáři a dalšími typy objektů, které jsou běžné u internetových magazínů. Celý systém bude využívat [Python](#) framework [Django](#) a bude publikován jako Open source.

Nejdůležitější vlastnosti

Lehká rozšiřitelnost

Veškeré obsahové objekty (články, ankety, komentáře, ...) budou stavěny jako samostatné moduly a jejich umístění na stránkách bude prováděno stejným způsobem bez ohledu na typ vkládaného objektu podle principu polymorfismu.

Pro přidání nového typu objektu bude stačit dodat sadu HTML šablon a zaregistrovat případné speciální akce, které se k tomuto objektu váží (například odeslání komentáře či hlasování v anketě).

Systém hezkých a dynamických URL

K jednotlivým objektům bude možné dynamicky registrovat další URL, díky kterým půjde například přidat komentář či prohlédnout objekt z galerie. Tyto URL, stejně jako zbytek systému budou lokalizované. Systém tedy bude moci být nasazen v jakémkoliv jazyce, a bude takzvaně optimalizovaný pro vyhledávače.

Více domén s různým obsahem na jedné instalaci

Objekty bude možné sdílet napříč jednotlivými weby.

Prioritizace a dynamické umíst'ování objektů

Redaktoři budou moci kontrolovat, kdy se daný objekt objeví na webu, v jaké kategorii a s jakou prioritou. Pomocí tohoto systému bude možné publikovat jeden objekt i ve více kategoriích (ty mohou sídlit na různých doménách) - detail objektu však bude vždy náležet jedné kategorii.

U některých stránek (homepage, stránka kategorie) bude k dispozici nástroj na rozmíst'ování objektů do konkrétních pozic - redaktor pak bude moci rozhodnout, který objekt má být v daný okamžik prezentován na jaké pozici.

Řešení importů a exportů

Ella bude schopna exportovat svůj obsah ve formě RSS a ATOM feedu. Rovněž bude schopna takové feedy z jiných webu zpracovávat, ukládat a zobrazovat.

Rychlé vytváření dalších specializovaných magazínů

Nasazení nového magazínového webu by mělo znamenat pouze vytvoření HTML šablon a konfiguraci systému.

Zvládání vysoké zátěže

Systém Ella by měl dobře zvládat vysokou zátěž, tedy návštěvnost kolem několika set tisíc zobrazení denně. Bude toho dosaženo pomocí několika úrovní cachování, včetně automatické invalidace cache při změně objektu či podobjektu (například foto v článku).

Úzkým hrdlem celého systému tak z počátku nebude databáze, jako u většiny systémů, ale frontendové stroje, které budou plně záměnné a bude je tak možno přidávat bez zásahu do zbytku systému.

Podporované objekty v základní verzi

Obsahové objekty

uspořádané do kategorií

- Článek
- Galerie
- Test
- Soutěž

Ostatní objekty

tyto lze buď navázat na, či začlenit do libovolného objektu

- Anketa
- Foto
- Komentáře

Objekty z externích aplikací

- [Tagy](#)

Obhajoba

Obhajoba projektu bude zahrnovat demonstraci běžící instalace systému, na kterém poběží několik magazínů s větší zátěží (několik set tisíc návštěv denně).