# Askalot meets Harvard Courses at edX

[Askalot2edX]

Moduly systému

(Zapojenie študentov)

**Tím:** číslo 6, AskEd **Vedúci tímu:** Ing. Ivan Srba

Členovia tímu: Černák Martin, Gallay Ladislav, Hnilicová Eva, Huňa Adrián, Jandura Filip,

Žuffa Tibor

Akademický rok: 2015/2016

**Autor:** Černák Martin, Gallay Ladislav, Hnilicová Eva, Huňa Adrián, Jandura Filip,

Žuffa Tibor

Verzia číslo:

Dátum poslednej

**zmeny:** 14.12.2015

## Moduly systému (Zapojenie študentov) [Askalot2edX]

# Úvod

Tento dokument obsahuje všetky navrhnuté a implementované časti modulu *Zapojenie študentov*. Ku každému z nich sú uvedené štyri zložky: analýza, návrh, implementácia a testovanie.

# 1. Archivácia používateľov

### Analýza

Je potrebné odlíšiť aktívnych používateľov a tých, ktorí už nie sú študentmi a teda nemajú riadny prístup do systému prostredníctvom Akademického informačného systému (AIS).

#### Návrh

Každý používateľ systému dostane značku, ktorá bude hovoriť o tom, či používateľ je alebo nie je platným študentom. Pokiaľ nie je, bude v systéme evidovaný ako *alumni* používateľ, čiže absolvent. V zozname používateľov sa zobrazí nová záložka so zoznamom absolventov.

### Implementácia

V tabuľke *users* pribudol *boolean* stĺpec s názvom *alumni*. Zároveň bol vytvorený *rake* task (úloha), ktorý automaticky každých 6 mesiacov skontroluje zoznam všetkých používateľov a tí, ktorí nemajú platný účet v AIS systéme (pripojenie prostredníctvom existujúceho LDAP rozhrania), budú označení ako absolventi - *alumni*. Zároveň bol zoznam používateľov rozšírený o záložku *Alumni*.

#### **Testovanie**

V integračných testoch bol vytvorený test *show\_users\_spec* v adresári *spec/features*, v ktorom sa overuje počet zobrazených používateľov v záložke *Všetci používatelia* a v záložke *alumni*. Okrem toho bol rozšírený test *ais\_spec* v adresári *spec/lib/stuba*, v ktorom sa overuje správne parsovanie statusu používateľa v obdržanej LDAP odpovedi v scenároch, kedy používateľ je alebo nie je *alumni* člen a takisto aj v scenári, v ktorom nie je spojenie so serverom dostupné.

# 2. Kategórie sledované učiteľom

### Analýza

Navrhnúť zvýraznenie kategórií podporovaných učiteľom pre zlepšenie atraktivity pridávania otázok do systému Askalot v kategóriách, ktoré ešte neobsahujú žiadne otázky.

#### Návrh

Pri kategóriách, ktoré aktívne sledujú ich učitelia sa zobrazí nová ikonka, ktorá bude signalizovať, že túto kategóriu podporuje učiteľ. Súčasťou zobrazenia bude uvedenie mena konkrétneho učiteľa/-ov, ktorý kategóriu sleduje/podporuje. Pri vytváraní novej otázky sa vo formulári pri voľbe kategórie zobrazí krátka informácia, že konkrétna kategória je učiteľom/-mi podporovaná. Podobne sa informácia zobrazí aj pri tagoch, pri zobrazení otázky.

### Implementácia

Pri implementácii sme použili ikonu *university* z fontu *font-awesome-sass*, ktorý bolo potrebné aktualizovať na najnovšiu verziu 4.4.0. Model *Category* sme doplnili o nové metódy, pomocou ktorých sa získajú učitelia a ich mená, ktorí podporujú kategóriu. Boli upravené súvisiace *view*, ktoré boli doplnené o zobrazenie ikony a popisu zostavovaného pomocou príslušného *QuestionsHelper*.

#### **Testovanie**

Funkcionalita bola otestovaná pomocou 4 nových testov, nachádzajúcich a v adresári *spec/features*, ktoré pre štyri rôzne konfigurácie naviazania používateľov na kategóriu otestuje správne zobrazovanie ikoniek a popisov na všetkých relevantných miestach.

# 3. Odoslanie emailu z Askalotu

### Analýza

Navrhnúť rozhranie v časti *administrácia* pre odosielanie hromadných e-mailov členom systému Askalot v roli administrátora.

#### Návrh

Nové rozhranie sme navrhli do časti v systéme *administrácia* ako novú záložku. Záložka obsahuje formulár pre zadanie predmetu a textu e-mailu. Administrátor môže zvoliť či chce odoslať testovací e-mail - len sebe, alebo odoslať e-mail všetkým používateľom systému s aktívnym odoberaním e-mailových notifikácií. Administrátor tiež zvolí formu e-mailu - html alebo text a tlačidlom e-mail odošle.

### Implementácia

Pre odosielanie e-mailov sme vytvorili nový model *Email* a k nemu príslušný controller *EmailsController* v administrácii. Taktiež sme implementovali nové *view* pre rozhranie odosielania e-mailov. Nárazové odosielanie e-mailov spôsobovalo problémy s čakaním na request, a tak sme zabezpečili ich rovnomerné odosielanie pomocou novej úlohy vykonávanej na pozadí, ktorá odosiela postupne v pravidelných intervaloch e-maily, ktoré sa predtým uložili do tabuľky *email*.

#### **Testovanie**

Implementovanú funkcionalitu sme otestovali vytvorenými novými testami viď adresár *spec* a príslušné podadresáre.