

1. Analýza problémovej oblasti

Bohoslužba je náboženská ceremónia, ktorá je zvyčajne sprevádzaná orgánovou hudbou. Hudobníci, ktorí majú vedomosti ovládať tento veľkolepý hudobný nástroj sa volajú organisti. V menších farnostiach, kostoloch je zvyčajne jeden organista, ktorý hudobným doprovodom sprevádza všetky bohoslužby. Vo väčších farnostiach ale aj kostoloch, nie je nezvyčajné, ak v jednom kostole sa striedajú niekoľkí organisti, ktorí si jednotlivé bohoslužby medzi sebou rozdeľujú tak, aby na každej bohoslužbe hral jeden z nich. Každý kostol má svoj vlastný rozvrh bohoslužieb, podľa ktorého sa organisti musia riadiť a na základe ktorého si vyberajú a pridelujú termíny, kto, kedy a kde bude sprevádzať bohoslužbu orgánovou hrou. Pri kostoloch s jedným organistom problém tvorby rozvrhu odpadá. Vo väčších farnostiach a kostoloch je však situácia iná. Bohoslužby sa konajú častejšie, strieda sa na nich väčší počet organistov. Tvorba rozvrhov je tu nevyhnutná. Našou úlohou v tímovom projekte je vytvoriť webovú aplikáciu, ktorá umožní poloautomatickú tvorbu rozvrhov pre organistov.

1.1 Súčasná situácia

Vo farnostiach, v ktorých je viac ako jeden organista, je jeden hlavný, ktorý ma zvyčajne na starosti tvorbu rozvrhu a ďalší organisti. Domáci, hosťujúci alebo študenti. Rozlišujeme dva druhy organistov:

- Hlavný organista
- Organisti

Jeden organista môže hrať vo viacerých farnostiach. V súčasnom období sa rozvrhy tvoria dopredu a menia po určitom čase, mesiac, kvartál a podobne. Úlohou hlavného organistu je organizovať schôdze všetkých organistov, na ktorých sa po vzájomnej dohode vytvorí rozvrh na ďalšie obdobie. Rozvrh sa tvorí na základe harmonogramu bohoslužieb, ktorý sa rozlišuje podľa dňa kedy sa bohoslužba koná. V harmonograme bohoslužieb sa rozlišujú nasledujúce dni:

- Deň pracovného pokoja
- Pracovný deň
- Prikázaný sviatok v deň pracovného pokoja
- Prikázaný sviatok v pracovný deň
- Iné prípady (napr. letné prázdniny)

Bohoslužba, ktorá sa koná v riadny pracovný deň je kratšia, ako v nedeľu a počas sviatkov.

Pod prikázaným sviatkom rozumieme kresťanský sviatok, kedy je povinnosťou kresťana ísť na bohoslužbu. Prikázaný sviatok môže ale nemusí byť dňom pracovného pokoja.

Po vytvorení rozvrhu pripadá na každú bohoslužbu jeden organista, ktorý je zodpovedný za organovú hudbu. V prípade, ak sa nemôže dostaviť na pridelenú bohoslužbu, snaží sa nájsť náhradného organistu, ktorý ho môže zastúpiť. Pre každú bohoslužbu sa okrem jedného organistu, ktorý je zodpovedný za organovú hudbu, môže určiť aj jeho zástupca, ktorý ho môže v prípade potreby zastúpiť. Pokiaľ sa vyskytne bohoslužba mimo harmonogramu, ako napr. birmovka, situáciu pri tvorbe rozvrhu pre organistov rieši buď správca farnosti alebo hlavný organista osobitne. Ak nastane obdobie dovoleniek, prázdnin, harmonogram sa rieši vzájomnou dohodou medzi organistami.

Nevýhoda takto zostaveného rozvrhu je, že organisti nemôžu dopredu vedieť, aké neočakávané situácie môžu nastať, ktoré im nedovolia ísť na bohoslužbu. Organista môže ochoriť, potrebuje odcestovať, má pracovné alebo študentské povinnosti a pod.. Vtedy zodpovedný organista potrebuje za seba nájsť náhradu. V súčasnosti sa to najčastejšie rieši buď telefonicky alebo mailovou komunikáciou. Organista v prvom rade kontaktuje svojich zástupcov, prípadne aj ostatných organistov. V tom najhoršom prípade, ak sa zodpovednému organistovi nepodarí nájsť za seba náhradu, bohoslužba sa koná bez organovej hudby. Systém, ktorý my navrhujeme, bude zabezpečovať efektívne riešenie takýchto situácií. Ak sa organista nemôže zúčastniť na bohoslužbe, prihlási sa do systému a odhlási sa z príslušného rozvrhu na danú bohoslužbu. Systém potom automaticky mailom pošle túto informáciu zástupcovi.

Odmeňovací poriadok

Niektorí organisti môžu byť honorovaní za organovú hudbu. Rozlišujeme dva druhy, paušálne platby za určité obdobie alebo platby podľa nasledujúcich pravidiel:

- Bohoslužba v nedeľu alebo vo sviatok
- Bohoslužba v sobotu večer s platnosťou na nedeľu
- Bohoslužba v riadny pracovný deň (je kratšia bez Glórie a Kréda).
- Pobožnosť
- Cestovné náklady a bohoslužba
- Extra bohoslužby (Veľká noc, birmovka, posvätenie chrámu a pod.)

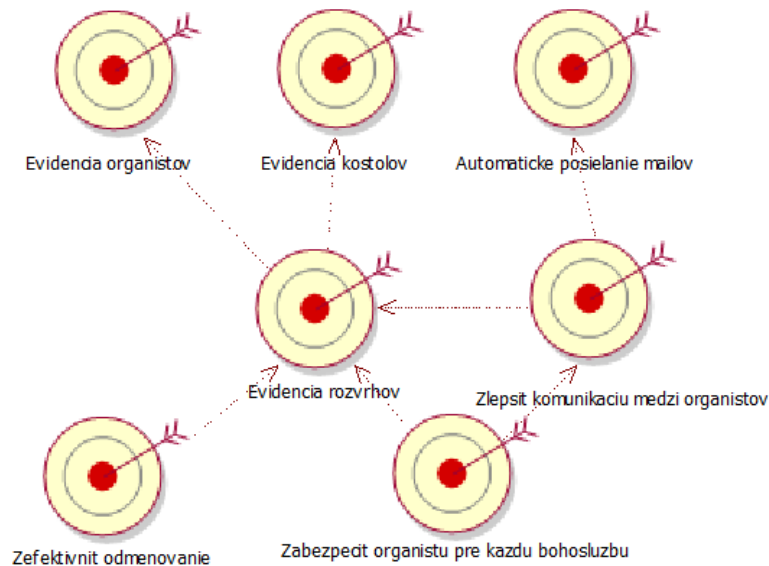
Náš systém bude pomáhať farnostiam pri odmeňovaní jednotlivých organistov. Podľa naplánovaného rozvrhu bude podávať informácie o tom, ktorý organista, kedy a na akej bohoslužbe hral na orgáne.

1.2 Biznis model stratégie a ciele produktu

Za účelom, pre ktorý sa systém vyvíja, je predovšetkým automatizácia činnosti spojenej s tvorbou rozvrhu pre organistov. Snahou je vytvorenie jednotného, prehľadného a používateľsky prívetivého systému.

Pre analyzovaný systém sú relevantné nasledujúce biznis ciele (Obr. č. 1):

- Evidencia organistov
- Evidencia kostolov
- Evidencia rozvrhov
- Automatické posielanie mailov
- Zlepšenie komunikácie medzi organistami
- Zefektívnenie odmeňovania organistov
- Zabezpečenie organistu pre každú bohoslužbu



Obr. č. 1: Biznis ciele

1.3 Procesný model

Identifikovali sme štyri základné biznis procesy, ktoré bude systém realizovať:

- Registrácia organistov
- Tvorba rozvrhov
- Prihlásenie sa ako organista na bohoslužbu
- Odhlásenie sa z bohoslužby

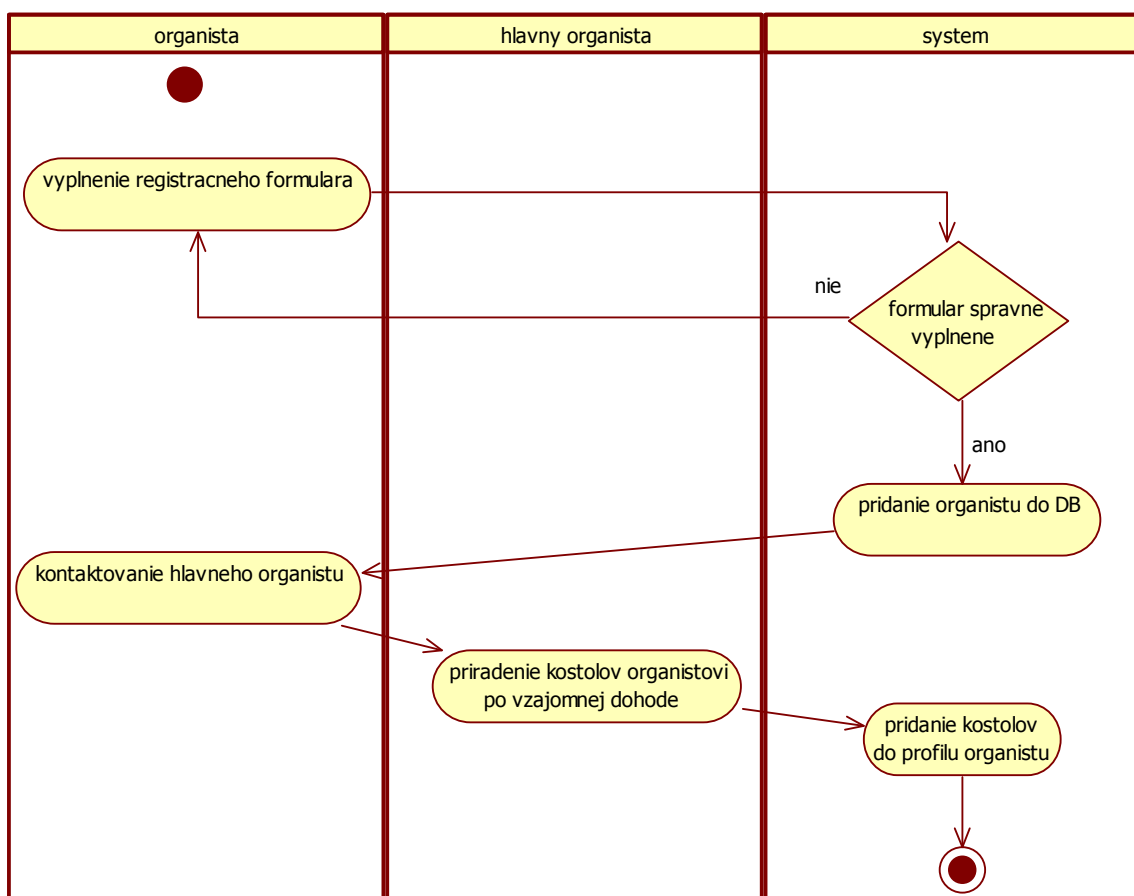
V nasledujúcej časti sú tieto procesy rozpísané podrobnejšie a sú znázornené pomocou diagramov aktivít.

Registrácia organistov

Registrácia organistu do systému je jedným zo základných procesov, ktorý bude systém ponúkať. Proces registrácie je nasledovný:

- Neregistrovaný organista navštívi stránku nášho systému.
- Vyplní registračný formulár a následne kontaktuje hlavného organistu.
- Po vzájomnej dohode, hlavný organista pridelí kostoly, v rámci ktorých môže organista vykonávať prihlasovanie do rozvrhu bohoslužieb.

Bez kontaktovania hlavného organistu, nový registrovaný organista sa nemôže prihlásiť na žiadnu bohoslužbu. Týmto procesom sa snažíme zabezpečiť istú ochranu systému pred neoprávnenými používateľmi.



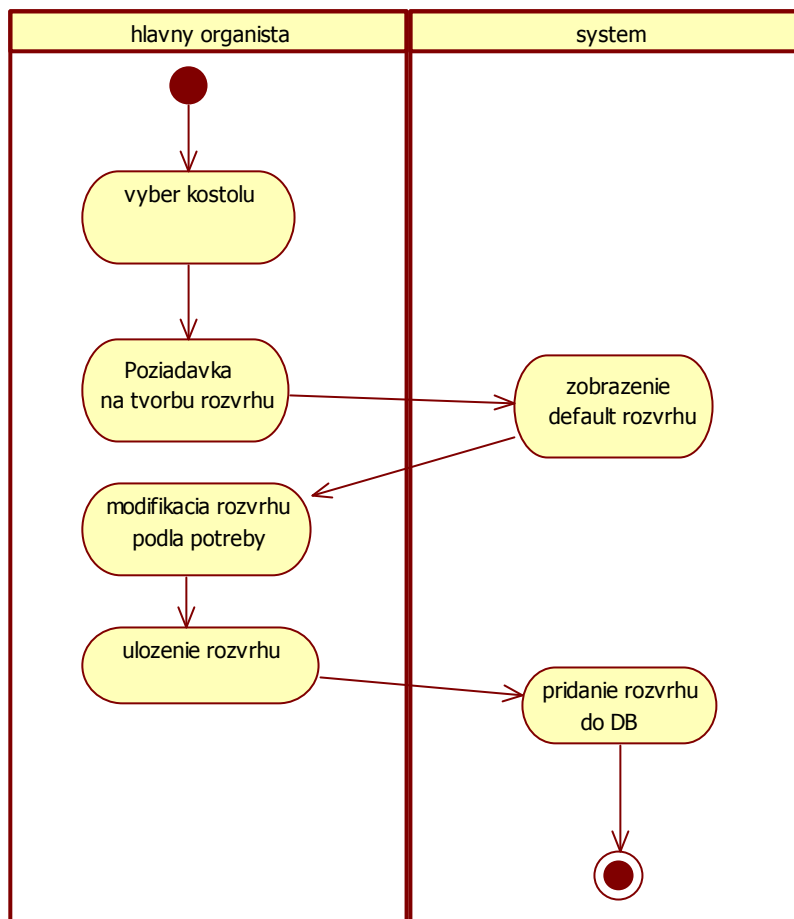
Obr. č. 2 - Registrácia organistu

Tvorba rozvrhov

Tvorba rozvrhov je úloha pre hlavných organistov. Rozvrhy budú vytvorené dopredu na určité obdobie. Každý hlavný organista môže vytvoriť rozvrh iba pre kostoly, ktoré má pridelené administrátorom systému. Proces pozostáva z nasledujúcich krokov:

- Hlavný organista sa prihlási do systému a zvolí si možnosť „tvorba rozvrhu“.

- Zobrazí sa všeobecný rozvrh, ktorý môže modifikovať podľa potreby.
- Do rozvrhu môže pridávať ďalšie bohoslužby ale tiež ich môže aj odstrániť.
- Nový vytvorený rozvrh bude potrebné uložiť a následne bude zaradený medzi ostatné rozvrhy.

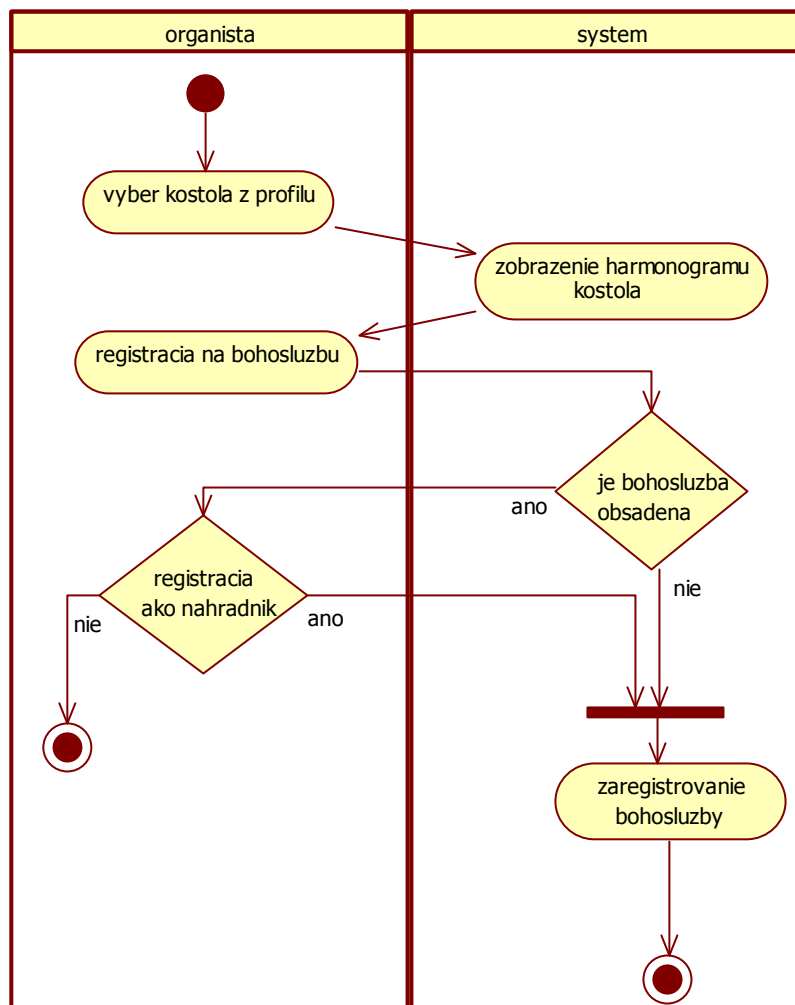


Obr. č. 3 - Tvorba rozvrhu

Prihlásenie na bohoslužbu

Prihlasovanie organistov na bohoslužby je hlavný proces systému. Na bohoslužby sa môže prihlásiť iba zaregistrovaný organista. Proces prihlasovania na bohoslužbu je nasledovný:

- Organista navštívi stránku systému.
- Zo svojho prideleného zoznamu kostolov si vyberie jeden kostol.
- Následne sa zobrazí harmonogram bohoslužieb pre daný kostol, v ktorom sa môže prihlásiť na voľné bohoslužby.
- Môže sa prihlásiť aj na obsadené bohoslužby, v ktorých bude figurovať ako náhradný organistu.

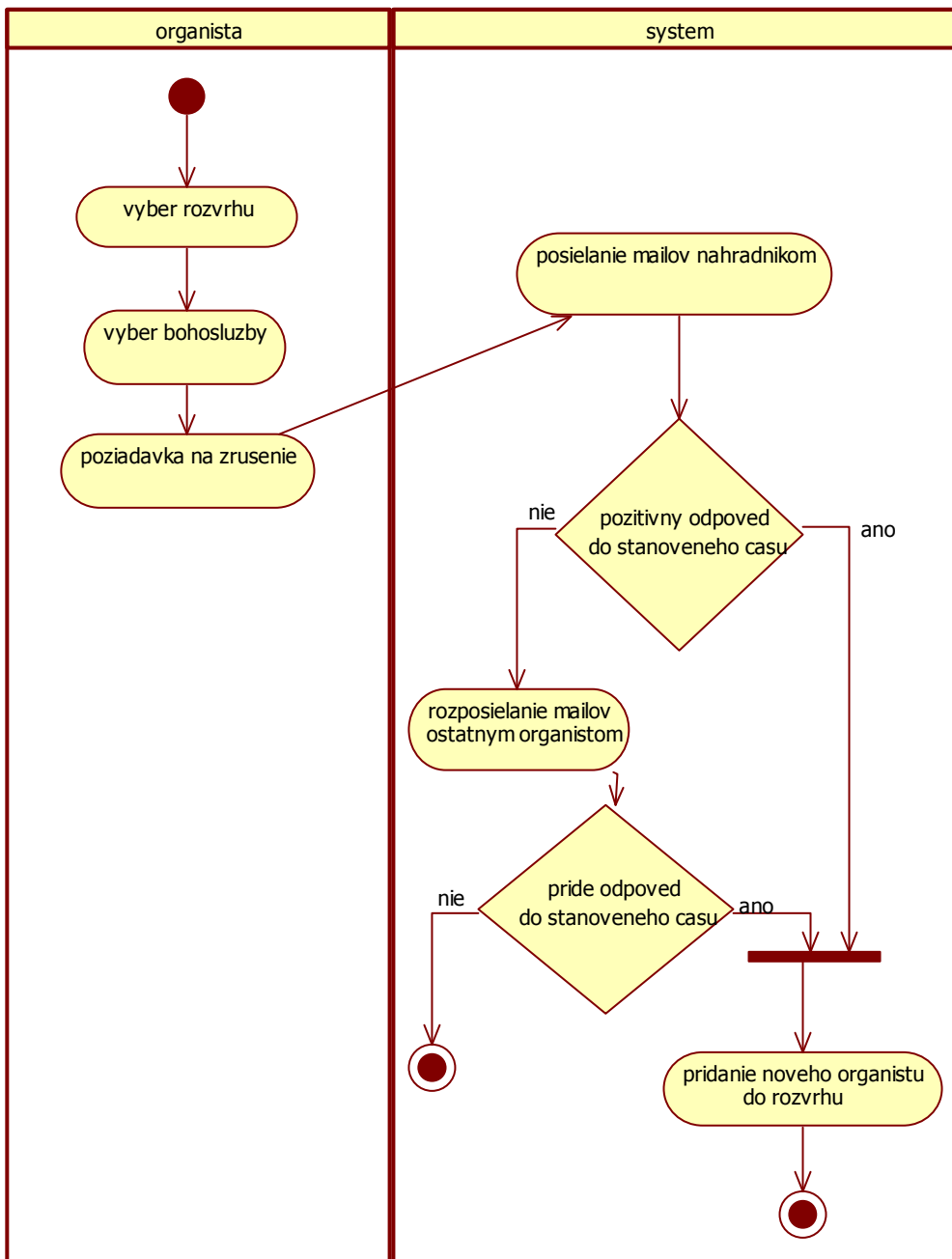


Obr. č. 4 – Prihlásenie na bohoslužbu

Odhlásenie z bohoslužby

Odhlásenie organistu z bohoslužby je ďalší dôležitý proces systému. Organisti tento proces budú využívať vtedy, keď z nejakej príčiny nebudú môcť prísť na bohoslužbu, na ktorú sú prihlásení ako zodpovedný organista. Proces odhlásenia je nasledovný:

- Organista sa prihlási do systému a odhlási sa z bohoslužby, na ktorej sa nemôže zúčastniť.
- Systém automaticky rozošle maily náhradným organistom pre danú bohoslužbu.
- Ak nie je k bohoslužbe prihlásený žiadny náhradný organista, alebo od náhradných organistov nepríde odpoveď do vopred stanoveného času, tak sa rozošlú maily všetkým organistom.
- V prípade, že ani po tomto kroku sa neprihlási organista na voľnú bohoslužbu, systém už nemôže spraviť nič a bohoslužba bude pravdepodobne prebiehať bez orgánovej hudby.



Obr. č. 5 – Odhlásenie z bohoslužby