

Softwarový projekt - Smrad

(Smartform Administration)

Základní informace:

Vedoucí projektu: Michal Kopecký, Ph.D.

Zadavatel: Trixi

Kontakty: jakub.skalicky@trixi.cz

Počet řešitelů: 4-5

Úvod

Projekt si klade za cíl umožnit pokročilé využití a administraci portfolia webových služeb nabízených firmou Trixi. Webové služby jsou již produkčně nasazeny a nebudou se měnit. Chceme vytvořit administrační a prezentační vrstvu, která usnadní správu a využívání služeb zákazníkům i provozovateli.

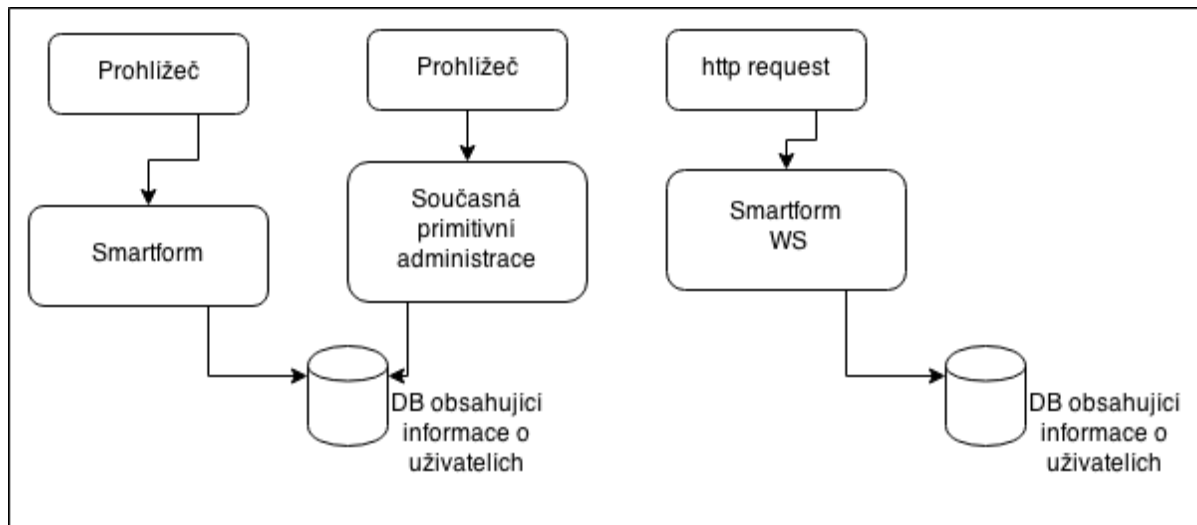
Současný stav a požadavky na zlepšení

Charakteristika webových služeb (nejsou předmětem projektu):

- Smartform: našeptávač poštovních adres pro webové formuláře
Smartform usnadňuje zadávání poštovních adres ve webových formulářích. Nabízí dvě hlavní funkce: našeptávání a validace adres. Díky našeptávači stačí uživateli na zadání adresy pár stisků kláves. Při zadávání adresy je vstup průběžně validován (proti registru RÚIAN). Díky tomu může webová aplikace upozornit na špatně zadanou adresu. Pokud se podaří adresu ověřit, je vrácena v jednotném formátu.
- Smartform WS: několik webových služeb, každá bude spravována a využívána a účtována zvlášť:
 - zpracování poštovních adres,
 - zpracování jmen osob (kontrola, převod do 5. pádu)
 - hledání úřadů státní správy podle poštovní adresy

Současný stav

Objednávka služeb probíhá po e-mailech nebo v nevyhovující primitivní webové aplikaci. Uživatel se musí pro každý produkt samostatně zaregistrovat. Je k dispozici pouze platba převodem. To je nepohodlné pro provozovatele i pro zákazníka. Zákazník musí objednat a platit každou službu zvlášť. Navíc nemá žádné statistické informace o využívaných službách ani žádný archiv objednávek či faktur. Dávkové zpracování dat požadované některými zákazníky je řešeno ručním zpracováním dávek a komunikací přes e-mail.



Obrázek 1. Diagram reprezentující aktuální stav administrace.

Požadovaný stav

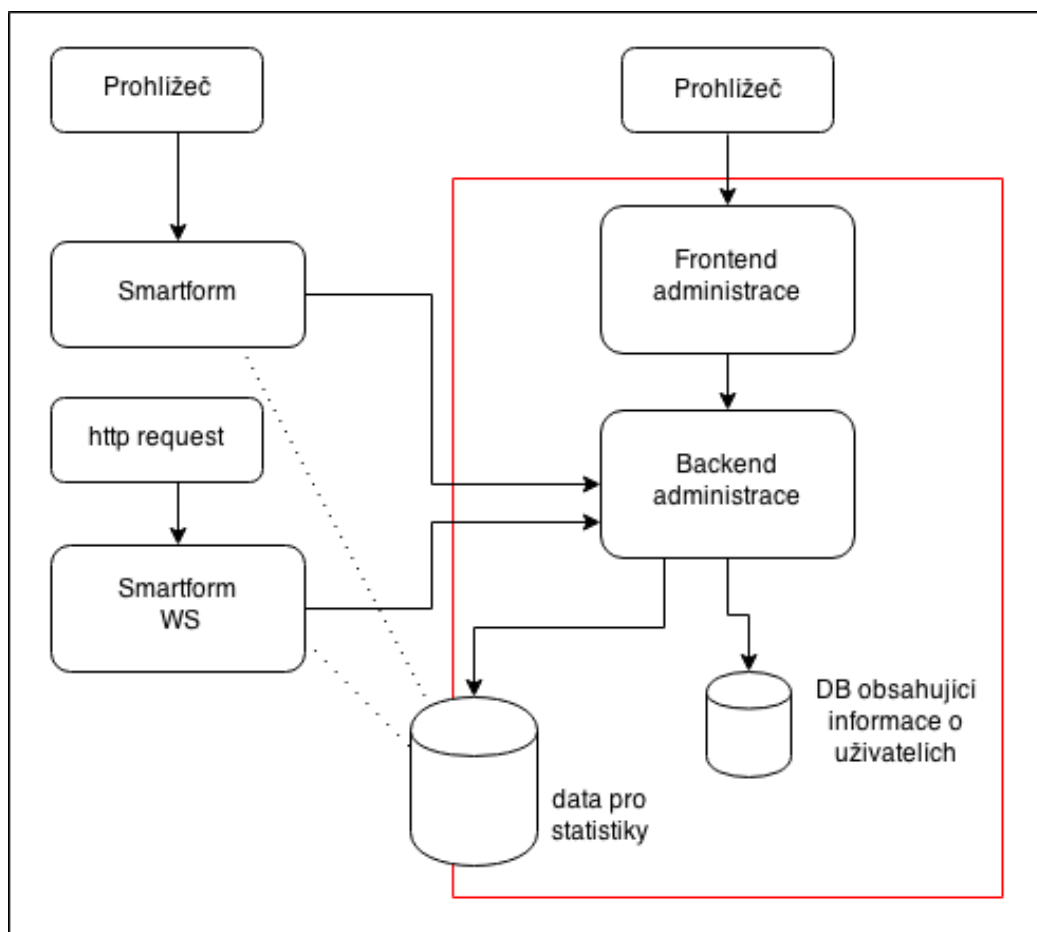
Provozovatel má webovou aplikaci pro jednotnou administraci všech webových služeb a všech zákazníků. Zákazník má přes webovou aplikaci přehled o všech jím využívaných službách. Zároveň může snadno přio objednat další služby, zobrazit faktury, statistiky, využití služeb atd.

Celý systém je připraven na snadné přidání dalších služeb.

Zákazník se registruje pouze v administraci. Administrace poskytuje službám informace o zákazníkovi. Například zda má na službu právo. Bude pak snazší škálovat služby.

Zákazník má k dispozici webovou aplikaci pro offline dávkové zpracování dat (adresy, jména).
Základní princip fungování:

- zákazník nahraje vstupní data
- zákazník má k dispozici přibližnou cenu
- provozovatel kontaktuje zákazníka a dohodnou se na ceně a parametrech zpracování
- po uskutečnění obchodu si zákazník může přes administraci stáhnout data a fakturu



Obrázek 2. Diagram nové administrace, obsah červeného rámečku bude realizován v rámci projektu.

Back-office

Administrace pro provozovatele.

Seznam požadavků:

- správa zákazníků, registrace, přihlášení
- monitoring služeb
- statistiky využití služeb - aplikace má k dispozici syrová data od jednotlivých služeb, ty zpracuje a vytvoří z nich požadované statistiky
- platby, fakturace, nezaplacené faktury, automatické posílání upomínky - po provedení platby se automaticky vygeneruje faktura. Provozovatel systému může vystavit fakturu ručně. K dispozici je seznam faktur. Systém není napojen na jiný účetní systém.
- mailové notifikace zákazníkům (překročení limitů free verze, konec zaplaceného období)

Front-office

Pro zákazníka: Prezentační, objednávkový a administrační systém..

- registrace, přihlášení
- prezentace dostupných služeb
- objednávka libovolné služby - každá služba má svá specifika
- fakturace - uživatel má k dispozici seznam faktur
- platba kartou a převodem
- statistiky využití služeb

Pro provozovatele: Správa služeb a zákazníků.

- správa zákazníků
- administrace služeb
- fakturace
- statistiky využití služeb

Další funkční požadavky k řešení

Statistiky využití služeb - podle služby:

- Smartform
 - počet volání služby na doménu/celkem za posledních N dní
 - grafy:
 - počet domén (celkový, aktivní domény) v závislosti na čase
 - počet volání služby na doménu/celkem v závislosti na čase
 - průměrný počet stisků kláves na zadání poštovní adresy / v záv. na čase
- Smartform WS
 - grafy:
 - počet volání v závislosti na čase
 - za všechny i jednotlivé zákazníky

Mailové notifikace

- Smartform - blíží se limit počtu volání služby pro verzi zdarma
- Smartform/Smartform WS - přiblížení termínu/vypršení předplatného
- Smartform WS - přiblížení/překročení dohodnutého limitu počtu volání
- upozornění provozovatele na problémy zjištěné při monitoringu služeb

Požadavky, které nemusí být splněny - budou se řešit pouze při dostatečné kapacitě:

Zobrazení zpracovaných adresních dat v mapě

- každý zákazník si může své poštovní adresy zobrazit na mapě
- lze kombinovat data ze všech webových služeb i dávkových zakázek
- podle období, souřadnic, zakázek
- granularita: po obcích, okresech, krajích
- nastavitelné časové období

Zákazník má k dispozici webovou aplikaci pro dávkové online zpracování dat výše uvedenými webovými službami. Základní princip fungování:

- zákazník nahraje vstupní data
- nastaví parametry zpracování
- zákazník provede platbu
- spustí se zpracování dat (voláním webových služeb)
- po dokončení si zákazník stáhne výstup

Platforma

Technologie z rodiny Java: Java, Scala, Spring, Groovy, Grails, NoSQL, JavaScript a případně další.