FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ



Návrh a implementace IT služeb Projekt (2. část – Finanční analýza)

> Tým Lorem Ipsum: Ondřej Holub Martin Chládek Peter Krutý Bořek Reich Adam Sedláček

Název služby: Správa karet (Databázový systém)

Náklady za poskytovaní služby

- Přímé náklady:
 - Vývoj − 3 400 Kč
 - Instalace služby 850 Kč
 - Údržba a podpora služby 1 000 Kč/měsíc (v závislosti na balíčku)
- Nepřímé náklady:
 - Telefonická a online podpora 150 Kč/měsíc
 - Hosting 100 Kč/měsíc

Trendy v nákladech

- Snažíme se neustále upravovat smlouvy s partnery, abychom mohli snížit současné náklady a poskytnout zákazníkům co nejvýhodnější ceny.
- Kvůli chystané změně zákona, která povede k nutnosti zvýšení bezpečnosti (šifrování dat), bude muset být služba upravena. Tato skutečnost povede k mírnému zvýšení ceny služby.
- Vzhledem k aplikování nově zavedených technologií je očekávaný pokles ceny služby.
- Předpokládané snížení měsíčního nákladu: 3 %.

Dynamika variabilních nákladů

- Změna ceny služby v závislosti na poptávce:
 - Zvýšení poptávky
 - Možnost úpravy ceny. V případě zvýšení poptávky je přípustný přiměřený růst ceny služby za účelem větších investic do zkvalitnění služby. Růstem kvality služby, je očekávaný vzestup zájmu veřejnosti a spokojenosti zákazníků.
 - Snížení poptávky
 - Nutnost úpravy ceny. Při výraznějším poklesu zájmu o službu se výše ceny postupně snižuje za účelem zatraktivnění služby a zasažení většího spektra zákazníků. V případě neúspěchu a ztrátovosti se zvažuje ukončení provozu služby.
- Minimální poptávka pro provoz
 - Zaměstnanci mají na starost provoz více než jedné služby, takže pokud klesne o tuto službu zájem, nebudou jejím provozem trávit tolik času a zaměří se na jiné služby. Správa karet je jedna z klíčových služeb a bude v portfoliu dokud nebudeme nuceni snížit ceny natolik, aby přestaly pokrývat náklady.

- Konkurenční ceny
 - Medicus Stomatolog Komfort
 - Alternativa našeho databázového systému (kartotéky)
 - Licence a zavedení služby 5 100 Kč
 - Údržba a podpora 1 250 Kč/měsíc



- PC DENT
 - Alternativa našeho databázového systému (kartotéky)
 - Licence a zavedení služby 5 000 Kč
 - Údržba a podpora 1310 Kč/měsíc
- o DENTIST+
 - Alternativa našeho databázového systému (kartotéky)
 - Licence a zavedení služby 4 800 Kč
 - Údržba a podpora 1 400 Kč/měsíc
- Výhody služby oproti konkurenci:
 - V balíčku Premium možnost přizpůsobit si uživatelské prostředí na základě požadavků zákazníka.
 - V balíčcích Plus a Premium neomezený počet zákazníků v databázi.
- Náklady vynaložené zákazníkem na přechod ke konkurenci:
 - Naše smlouvy mají nulový poplatek za zrušení, tedy pouze náklady, které si účtuje konkurence za zavedení dané služby. Zákazník se ovšem zavazuje dodržet 3 měsíční výpovědní lhůtu.

• Očekávaný výnos služby se odhaduje na 75 000 Kč/měsíc s 50% marží při 6 aktivních zákaznících (60 běžících systémech).

Určení finančně neschůdné služby

• Služba bude ukončena, pokud náklady na její poskytování budou vyšší, než výnos. Krátkodobě lze tolerovat ztrátu maximálně 15 %.



Název služby: Správa rezervací (Rezervační systém)

Náklady za poskytovaní služby

- Přímé náklady:
 - Vývoj 2800 Kč
 - Instalace služby 700 Kč
 - Údržba a podpora služby 650 Kč/měsíc (v závislosti na balíčku)
- Nepřímé náklady:
 - Online a telefonická podpora 150 Kč/měsíc
 - Hosting 100 Kč/měsíc

Trendy v nákladech

- Snažíme se neustále upravovat smlouvy s partnery, abychom mohli snížit současné náklady a poskytnout zákazníkům co nejnižší ceny.
- Momentálně neočekáváme žádné změny v nákladech.

Dynamika variabilních nákladů

- Změna ceny služby v závislosti na poptávce
 - Zvýšení poptávky
 - Možnost úpravy ceny. V případě zvýšení poptávky je přípustný přiměřený růst ceny služby za účelem větších investic do zkvalitnění služby. Růstem kvality služby, je očekávaný vzestup zájmu veřejnosti a spokojenosti zákazníků.
 - Snížení poptávky
 - Nutnost úpravy ceny. Při výraznějším poklesu zájmu o službu se výše ceny postupně snižuje za účelem zatraktivnění služby a zasažení většího spektra zákazníků. V případě neúspěchu a ztrátovosti se zvažuje ukončení provozu služby.
- Minimální poptávka pro provoz
 - Zaměstnanci mají na starost provoz více než jednu službu, takže pokud klesne o tuto službu zájem, nebudou jejím provozem akorát trávit tolik času a zaměří se na jiné služby. Správa rezervací je jedna z klíčových služeb a bude v portfoliu, dokud nebudeme nuceni snížit ceny natolik, aby přestaly pokrývat náklady.

- Konkurenční alternativy a jejich ceny
 - Zubitorium
 - Nabízí rezervační systém za 3 600 Kč pro Basic balíček na 1 systém.
 - U balíčku Basic je nonstop online podpora za 1 000 Kč/měsíc při vyšších balíčcích je tato služba poskytována zdarma.
 - Nenabízí možnost přepnout na záložní server při výpadku.
 - o DENTIST+
 - Alternativa našeho rezervačního systému startuje od 3 400 Kč.
 - Online podpora je za 1 200 Kč/měsíc.
 - Umožňuje vícejazyčné rozšíření za 500 Kč k poplatku za licenci.



- Výhody služby oproti konkurenci:
 - Náš rezervační systém umožňuje zadávat několik členů rodiny naráz.
 - Máme síť poboček, které pokrývají radius 150 km, tudíž při jakémkoliv problému naši technici jsou schopni dorazit do dvou hodin.
- Náklady vynaložené zákazníkem na přechod ke konkurenci
 - Naše smlouvy mají nulový poplatek za zrušení, tedy pouze náklady, které si účtuje konkurence za zavedení dané služby. Zákazník se ovšem zavazuje dodržet 3 měsíční výpovědní lhůtu.

• Očekávaný výnos služby se odhaduje na 54 000 Kč/měsíc s 50% marží při 6 aktivních zákaznících (60 běžících systémech).

Určení finančně neschůdné služby

• Služba bude ukončena, pokud náklady na její poskytování budou vyšší, než výnos. Krátkodobě lze tolerovat ztrátu 20 %.



Název služby: Webová stránka

Náklady za poskytovaní služby

- Přímé náklady:
 - Cena webové stránky od externích dodavatelů: 20 000 Kč
 - Implementace našich modulů pro jednotlivé balíčky: 3000 Kč (v závislosti na balíčku)
 - Údržba námi dodaných modulů: 1000 Kč/měsíc (v závislosti na balíčku)
- Nepřímé náklady:
 - o Hosting: 100 Kč/měsíc
 - Online a telefonická podpora: 150 Kč/měsíc

Trendy v nákladech

- Samostatné objednání pacienta a odhadování čekací doby jsou moduly, které jsme z důvodu specifických požadavků implementovali vždy téměř od začátku, pracujeme však na univerzálním řešení které sníží naše výdaje na implementaci modulů.
- S narůstajícím počtem hostovaných stránek lze u našich poskytovatelů hostingu čekat slevu, stejně tak u tvorby základní stránky, kterou nám zajišťuje externí firma.
- Předpokládané snížení měsíčního nákladu: 6 %.

Dynamika variabilních nákladů

- Změna ceny služby v závislosti na poptávce:
 - Zvýšení poptávky
 - Pokud zájem o naše služby roste, můžeme si dovolit zvýšit ceny. Tím můžeme podle základů ekonomie maximalizovat zisk. Je důležité provést analýzu a správně určit novou cenu, abychom kýžené maximalizace opravdu dosáhli.
 - Snížení poptávky
 - Při snížení poptávky musíme snížit cenu, abychom získali více zákazníků. Opět je nutné pro maximalizaci zisku správně určit novou cenu.
- Minimální poptávka pro provoz:
 - Zaměstnanci mají na starost provoz více než jednu službu, takže pokud klesne o tuto službu zájem, nebudou jejím provozem akorát trávit tolik času a zaměří se na jiné služby. Web je jedna z klíčových služeb a bude v portfoliu, dokud nebudeme nuceni snížit ceny natolik, aby přestaly pokrývat náklady.

- Konkurenční alternativy a jejich ceny
 - Alternativu balíčku Basic nabízí konkurence od 20 000 Kč, naše služby je však možné v budoucnu upgradovat, tudíž není nutné implementovat celý systém znovu, ale pouze přidat žádané komponenty, což v praxi znamená úsporu peněz zákazníka.
 - Alternativu balíčku Plus nabízí konkurence od 25 000 Kč.



- Na trhu není v současné době firma nabízející alternativu k našemu balíčku Premium. Vše by se muselo dělat na zakázku a celková cena by s velkou pravděpodobností narostla.
- Výhody služby konkurence:
 - Výhodu konkurenčních služeb jsou akorát jejich nižší ceny, tento rozdíl se však ztrácí, pokud zákazník nepožaduje (či nebude v budoucnu požadovat) jednu z našich služeb Plus nebo Premium.
- Náklady vynaložené zákazníkem na přechod ke konkurenci
 - V případě přechodu ke konkurenci by zákazník musel celou službu včetně školení a zavedení pořizovat znova.

• Očekávaný výnos služby se odhaduje na 45 000 Kč/měsíc s 50% marží při 6 aktivních zákaznících (60 běžících systémech).

Určení finančně neschůdné služby

Služba bude ukončena, pokud náklady na její poskytování budou vyšší než výnos.
Krátkodobě lze tolerovat ztrátu 10 %.



Název služby: Správa financí (Účetní systém)

Náklady za poskytovaní služby

- Přímé náklady:
 - o Instalace služby 800 Kč
 - o Pokrytí nákladů na vývoj 3200 Kč
 - Údržba a podpora služby 850 Kč/měsíc (v závislosti na balíčku)
- Nepřímé náklady:
 - Telefonická a online podpora 150 Kč/měsíc
 - Hosting 100 Kč/měsíc

Trendy v nákladech

- Snažíme se neustále upravovat smlouvy s partnery, abychom mohli snížit současné náklady a poskytnout zákazníkům co nejvýhodnější ceny.
- Kvůli chystané změně zákona, která povede k nutnosti zvýšení bezpečnosti (šifrování dat), bude muset být služba upravena. Tato skutečnost povede k mírnému zvýšení ceny služby.
- Předpokládané zvýšení měsíčního nákladu: 5 %.

Dynamika variabilních nákladů

- Změna ceny služby v závislosti na poptávce
 - Zvýšení poptávky
 - Možnost úpravy ceny a kvality služby. V případě zvýšení poptávky je přípustné snížit cenu a zasáhnout tak větší spektrum zákazníků. Růstem kvality služby, je očekávaný vzestup zájmu a spokojenosti zákazníků.
 - Snížení poptávky
 - Nutnost úpravy ceny nebo kvality služby. Při výraznějším poklesu kvality poskytování služby výše ceny zůstává stabilní. V případě zájmu udržet kvalitu je nevyhnutelný růst ceny z důvodu udržení ziskovosti služby.
- Minimální poptávka pro provoz
 - Zaměstnanci mají na starost provoz více než jednu službu, takže pokud klesne o tuto službu zájem, nebudou jejím provozem akorát trávit tolik času a zaměří se na jiné služby. Správa financí je jedna z klíčových služeb a bude v portfoliu, dokud nebudeme nuceni snížit ceny natolik, aby přestaly pokrývat náklady.

- Konkurenční alternativy a jejich ceny
 - o Konkurenční alternativy a jejich ceny:
 - Medicus Stomatolog Start
 - Jednoduchý program pro účtování zdravotním pojišťovnám.
 - Licence a zavedení služby 3 900 Kč
 - Údržba a podpora 1 100 Kč/měsíc



- Medicus Stomatolog Komfort
 - Komplexní řešení pro ordinaci ambulantního lékaře.
 - Licence a zavedení služby 4 300 Kč
 - Údržba a podpora 1 300 Kč/měsíc
- PC DENT
 - Komplexní řešení pro ordinaci ambulantního lékaře.
 - Licence a zavedení služby 5 000 Kč
 - Údržba a podpora 1 100 Kč/měsíc
- DENTIST+
 - Komplexní řešení pro ordinaci ambulantního lékaře.
 - Licence a zavedení služby 6 500 Kč
 - Údržba a podpora 1 200 Kč/měsíc
- Výhody služby oproti konkurenci:
 - Zabezpečení služby (u balíčku Premium) zajištěno hardware klíčem. Tuto možnost konkurence nenabízí.
 - Automatizace služby:
 - Při zvolení zákroku je uživateli nabídnut zákrok, který je se zvoleným často spjatý.
 - Je zde možnost nastavit automatické akce: hromadné vyúčtování zákroků pojišťovně v určitý čas/den apod.
 - Přímou konkurencí je služba Medicus Stomatolog Start. Tuto alternativu však porážíme možností automatizovaných akcí a automatizací obecně, u varianty Premium i dodatečným zabezpečením.
- Náklady vynaložené zákazníkem na přechod ke konkurenci
 - Naše smlouvy mají nulový poplatek za zrušení, tedy pouze náklady, které si účtuje konkurence za zavedení dané služby. Zákazník se ovšem zavazuje dodržet 3 měsíční výpovědní lhůtu.

 Očekávaný výnos služby se odhaduje na 66 000 Kč/měsíc s 50% marží při 10 aktivních zákaznících.

Určení finančně neschůdné služby

Služba bude ukončena, pokud náklady na její poskytování budou vyšší než výnos.
Krátkodobě lze tolerovat ztrátu 10 %.



Obecná finanční analýza

Profit z každého zákazníka

- Dentist Centre Brno:
 - Celkový příjem
 - Správa karet (Premium) 3 000 Kč/měsíc
 - Správa rezervací (Premium) 2 300 Kč/měsíc
 - Webová stránka (Premium) 2 000 Kč/měsíc
 - Správa financí (Premium) 2 300 Kč/měsíc
 - o Zisk
 - Správa karet (Premium) 1 500 Kč/měsíc
 - Správa rezervací (Premium) 1 150 Kč/měsíc
 - Webová stránka (Premium) 1 000 Kč/měsíc
 - Správa financí (Premium) 1 150 Kč/měsíc
- Stomatologie Rokoska:
 - Celkový příjem
 - Správa karet (Plus) 2 500 Kč/měsíc
 - Správa rezervací (Plus) 1 800 Kč/měsíc
 - Webová stránka (Plus) 1 500 Kč/měsíc
 - o Zisk
 - Správa karet (Plus) 1 250 Kč/měsíc
 - Správa rezervací (Plus) 900 Kč/měsíc
 - Webová stránka (Plus) 750 Kč/měsíc
- Dentema Stomatologie s.r.o.:
 - Celkový příjem
 - Správa rezervací (Plus) 1 800 Kč/měsíc
 - Webová stránka (Premium) 2 000 Kč/měsíc
 - o Zisk
 - Správa rezervací (Plus) 900 Kč/měsíc
 - Webová stránka (Premium) 1 000 Kč/měsíc
- ALTADENT stomatologické centrum:
 - Celkový příjem
 - Správa karet (Plus) 2 500 Kč/měsíc
 - Správa financí (Premium) 2 300 Kč/měsíc
 - Zisk
 - Správa karet (Plus) 1 250 Kč/měsíc
 - Správa financí (Premium) 1 150 Kč/měsíc
- Asklepion stomatologie a dentální klinika:
 - Celkový příjem
 - Správa karet (Premium) 3 000 Kč/měsíc
 - Správa rezervací (Plus) 1 800 Kč/měsíc
 - Webová stránka (Basic) 1 000 Kč/měsíc
 - Správa financí (Plus) 2 200 Kč/měsíc
 - o Zisk
 - Správa karet (Premium) 1 500 Kč/měsíc
 - Správa rezervací (Plus) 900 Kč/měsíc
 - Webová stránka (Basic) 500 Kč/měsíc
 - Správa financí (Plus) 1 100 Kč/měsíc



- SMILELAND centrum estetické stomatologie:
 - Celkový příjem
 - Správa karet (Basic) 2 000 Kč/měsíc
 - Správa rezervací (Basic) 1 300 Kč/měsíc
 - Webová stránka (Basic) 1 000 Kč/měsíc
 - Správa financí (Basic) 1 700 Kč/měsíc
 - Zisk
 - Správa karet (Basic) 1 000 Kč/měsíc
 - Správa rezervací (Basic) 650 Kč/měsíc
 - Webová stránka (Basic) 500 Kč/měsíc
 - Správa financí (Basic) 850 Kč/měsíc

Ohodnocení každého zdroje poskytovatele

- Hodnoty hmotná aktiv služeb:
 - o servery: 3x server Dell PowerEdge hodnota asi 150 000 Kč
 - o počítače: 6x počítač Dell XPS 15 asi 140 000 Kč
- Odhady hodnot nehmotná aktiv:
 - o software:
 - Správa rezervací:
 - 1680 člověkohodin * 1200 Kč (hodinová sazba) = 2 016 000 Kč
 - Správa karet:
 - 1920 člověkohodin * 1200 Kč (hodinová sazba) = 2 304 000 Kč
 - Správa financí:
 - 1440 člověkohodin * 1200 Kč (hodinová sazba) = 1 728 000 Kč

Schválený rozpočet na IT a jeho čerpání

- Správa karet (Databázový systém)
 - Plánované 60 000 Kč
 - Skutečné 62 250 Kč
 - Zdůvodnění: Větší rozpočet byl zvolen z důvodu výnosnosti, kdy tato služba má ze všech nejvyšší profit. Rozhodli jsme se tak investovat více prostředků na její zkvalitnění. Plánovaný odhad byl mírně překročen z důvodu problému při integraci nové technologie.n
- Správa rezervací (Rezervační systém)
 - Plánované 43 000 Kč
 - Skutečné 34 000 Kč
 - Zdůvodnění: Relativně bezproblémová údržba zapříčinila snížení nákladů potřebných za opravu chyb.
- Správa financí (Účetní systém)
 - Plánované 35 000 Kč
 - Skutečné 35 000 Kč

Možnosti financování alokace zdrojů

- Hosting aplikací
 - Vlastnictví
 - Zdůvodnění výběru: Na základě analýzy byl z dlouhodobého hlediska zjištěn zisk 13 %.



- Webová stránka
 - o Pronájem: WEB-SUPP s.r.o.
 - Zdůvodnění výběru: Společnost splňuje všechny stanovené požadavky (technické, vizuální). Stránky jsou považovány širokou veřejností za atraktivní. Služba generuje zisk a při tom odpadá starost o údržbu.

Analýza návratu předešlých investic

- Správa rezervací (Rezervační systém) Zavedení automatizace
 - o Utracený budget: 46 000 Kč
 - Očekávané přínosy:
 - Adaptivní plánování rezervací na základě předpokládané délky ošetření.
 - Samostatné objednání pacienta přes web.
 - Notifikace pacienta den před sjednaným vyšetřením.
 - Skutečné přínosy: Očekávané přínosy byly dosažené.
- Správa financí (Účetní systém) Zavedení automatizace
 - o Utracený budget: 38 000 Kč
 - Očekávané přínosy:
 - Při zvolení zákroku bude uživateli nabídnut zákrok, který je se zvoleným často spjatý.
 - Bude možnost nastavit automatické akce: hromadné vyúčtování zákroků zdravotní pojišťovně v určitý čas/den apod.
 - O Skutečné přínosy: Očekávané přínosy byly dosažené.

