Fakulta informatiky Masarykova univerzita

KPM01

Kurz projektového managementu

Adrián Tóth 491322

Modul 1

Úvod do projektového managementu

Názov projektu:

Informačný systém pre riadenie a spravovanie hier a turnajov v stolnom futbale.

Popis projektu:

Cieľom projektu je vytvoriť informačný systém pre ľudí so záujmom o večerné hry stolného futbalu, ktorý sa nachádzajú v Brne a v jeho blízkosti. Tento informačný systém má napomáhať k organizácii večerných hier ktoré vyžadujú rezerváciu aspoň dvoch stolov navrhnutých na stolný futbal v určitých podnikoch (hostincoch). Cieľom tohto informačného systému je rýchle a zjednodušené organizovanie týchto hier na ktoré sa záujemci musia prihlasovať pričom poskytuje prehľadné informácie. Ďalším cieľom je získavanie údajov a preferencii od účastníkov pre podniky ktoré môžu ponúknuť možnosť usporiadania hry. Samotné hry predstavujú formu turnaja z čoho plynie, že informačný systém musí poskytovať aj tieto informácie. Informačný systém bude obsahovať štyri typy užívateľov ktorými sú záujemcovia o hru, osoby reprezentujúce a zastupujúce určitý podnik v ktorom sa hra môže konať, organizátorovia hry (osoba zo záujemcov o hru ktorá reprezentuje určitú skupinu záujemcov), administrátori (osoby ktoré riešia záležitosti vzťahujúce sa na informačný systém - pridanie nového podniku, atď.).

Pre úspešnosť boli stanovené podmienky pre informačný systém a pre osoby využívajúce tento informačný systém (užívatelia, vývojári). Informačný systém musí využívať viac než 100 osôb (užívatelia - hráči) a musí obsahovať aspoň 20 majiteľov (užívatelia - osoba zodpovedná pre určitý podnik). Ak tieto podmienky sú splnené, informačný systém je možné považovať za užitočný ktorý poskytuje uľahčenie organizovania týchto akcii. Priemerný čas ktorý je vynaložený jednotlivcom (organizátorom) na organizovanie priemernej akcie môže klesnúť z dní na hodiny resp. minúty.

Cieľová skupina:

- organizátori
- hráči
- osoby zodpovedné a reprezentujúce podnik

Rozpočet:

Finančné náklady na začiatok sa pohybujú medzi 30000 CZK a 60000 CZK. Neskoršie náklady na udržiavanie sa pohybujú v rozmedzí 5000 CZK a 20000 CZK.

Harmonogram:

- 1. analýza a špecifikácia požiadaviek (2 mesiace)
- 2. architektonický a podrobný návrh (1 mesiac)
- 3. implementácia (2 mesiace)
- 4. integrácia a testovanie (2 mesiace)
- 5. nasadenie a údržba (3 roky)

Projektový tím:

- team leader
- project manager
- product manager
- architect
- designer
- developers
- testers

Výstup:

Plne funkčný informačný systém ktorý bude vytvorený, nasadený, spustený a udržiavaný.

Modul 2 Životní cyklus projektu a předprojektová fáze

Swot analýza:

	Positive (pomocné)	Negative (škodlivé)
Internal (vnútorný pôvod)	unikátna myšlienka, jedinečnosť IS, potreba IS, nenáročnosť (podmienky kladené na IS), vlastní zdroje financování	nespokojnosť užívateľov, strata dát, pomalý IS, neintuitívny IS, zlyhanie systému (deadlock), nezabezpečený IS
External (vonkajší pôvod)	IS je určený pre špecifickú lokalitu, vysoký záujem, popularita, neexistencia konkurencie,	nespokojnosť majiteľov hostincov, zlyhanie systému (požiar, SYN flood), výpadok systému (elektriny), náklady na údržbu, GDPR,

Analýza zainteresovaných strán:

Register zainteresovaných strán					
Projekt	Informačný systém pre riadenie a spravovanie hier a turnajov v stolnom futbale	Verzia	v1.0	Zo dňa	5.3.2019
Zainteresovan á strana	Očakávania, požiadavky a záujmy	Vplyv	Postoj	Stratégia zapojenia	Poznámka
Hráči	intuitívnosť IS, jednoduchosť používania IS, podpora pre mobilné zariadenia, podpora notifikácii (email, sms)	veľký	kladný	účasť na testovaní IS ako celku alebo jeho častí, rozhodovanie o IS (pridať, ubrať, zmeniť časti IS)	ı
Osoba zodpovedná za hostinec	jednoduchosť používania IS, integrácia IS s ich službami, zabezpečenie voči podvodom, podpora notifikácii	stredný	kladný	účasť na testovaní IS ako celkového	1
Organizátor	prehľadnosť turnajov, uľahčenie práce kladené na organizátorov	malý	kladný	priebežne informovaný, monitorovanie potrieb, priebežné testovanie IS a jeho častí	-
Vývojári	uvedenie do problematiky, presne a jasne definované špecifikácie na IS, plán práce, spätná väzba od zákazníka a užívateľov	veľký	kladný	priebežné informovanie o každej zmene a vývoji	1

Modul 3 Zahájení projektu, tým

Zakladacia listina:

Informačný systém pre riadenie a spravovanie hier a turnajov v stolnom futbale.			
Verzia	v1.0		
Dátum	13.3.2019		
Názov organizácie	Tóth Industries Inc.		
Popis projektu Vytvorenie informačného systému pre ľudí so zá večerné hry stolného futbalu, ktorý sa nachádzajú v jeho blízkosti.			
Sponzor projektu	Google Inc.		

Projektový manažér	Adrián Tóth (adrian.toth@example.com)		
Práva manažéra	Riadenie a koordinácia projektu, schvaľovanie zmien a úprav v projekte, právo zmeny časového plánu, právo na riadenie tímu (výber členov tímu, vylúčenie členov tímu).		
Zoznam členov	 John Connor (<u>john.conor@example.com</u>) - developer Arnold Schwarzenegger (<u>arnold.schwarzenegger@example.com</u>) - tester Linda Hamilton (<u>linda.hamilton@example.com</u>) - designer Michael Biehn (<u>michael.biehn@example.com</u>) - architekt Jason Clarke (<u>jason.clarke@example.com</u>) - product manager Emilia Clarke (<u>emilia.clarke@example.com</u>) - team leader 		
Rozpočet	59 256,90 CZK		
 analýza a špecifikácia požiadaviek - 1.4.2019 architektonický a podrobný návrh - 1.6.2019 implementácia - 1.7.2019 integrácia a testovanie - 1.9.2019 nasadenie a údržba - 1.11.2019 			

Modul 4 Plánování projektu I.

Matica zodpovednosti:

Názov projektu	Informačný systém pre riadenie a spravovanie hier a turnajov v stolnom futbale.		Dátum	18.3.2019
	Manažér (produktový manažér, projektový manažér)	Organizátor (vedúci tímu)	Vývojár (programátor, architekt, sysadmin, dizajnér)	Vývojár (tester)
Špecifikácie	С	AR	I	-
Požiadavky	С	AR	I	-
Analýza	AR	С	С	-
Návrh	AR	С	С	I
Implementácia	A	С	R	I
Unit testovanie	A	I	С	R
Integrácia	R	I	A	I
Systémové testovanie	A	I	С	R

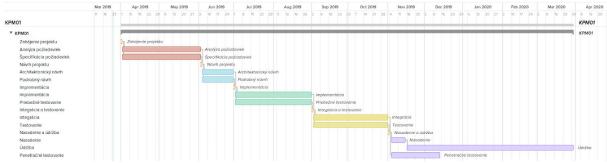
Funkcionálne testovanie	A	I	С	R
Verifikácia	A	I	С	R
Penetračné testovanie	A	I	С	R
Nasadenie	I	AR	I	-
Údržba	I	AR	I	I

Vysvetlivky:

- R zodpovedný
- A ručiteľ
- C konzultant
- I informovaný

Modul 5 Plánování projektu II.

Ganttov diagram:



Editor: teamgantt.com

Ganttov diagram: teamgantt.com-kmp01

Obrázok diagramu: image.png

Modul 6 Realizace projektu

Motivácia pracovníkov:

- teambuilding po deadlineoch
- open space offices / private offices
- home office ktorý sa počíta ako overtime
- raňajky každé ráno od 7:30 do 8:30
- stravné lístky na obed

Modul 7

Ukončení projektu

Záverečná správa:

• **Projekt**: Informačný systém pre riadenie a spravovanie hier a turnajov v stolnom futbale.

• Predkladatel': Adrián Tóth (adrian.toth@example.com)

Dátum začiatku: 10.4.2019Dátum ukončenia: 10.9.2020

Správa o splnení projektu:

- Naplnenie cieľov projektu: Informačný systém bol úspešne navrhnutý, implementovaný, nasadený. V spätnej väzbe sa management a vývojári pozitívne vyjadrili ku projektu ktorý vytvorili. Konečný termín projektu sa úspešne stihol a projekt sa nepredĺžil. Nedošlo ani ku finančným nárastom pri neplánovaných udalostiach. Spätná väzba od užívateľov bola taktiež pozitívna. Informačný systém splnil účel na ktorý bol navrhnutý a vytvorený. Na spätnej väzbe sa zúčastnilo 128 ľudí zo 150 pričom 32 z nich sa podielalo na vývoji softwaru a 96 ľudí tvorili užívatelia ktorý sa podielali na testovaní tohto informačného systému. Celkovo môžeme hodnotiť projekt za úspešne ukončený.
- Splnenie časového harmonogramu: Časový harmonogram sa dodržiaval pričom obsahoval rezervný čas pre neočakávané problémy ktoré neboli využité, teda jednotlivé fáze vývoja softvéru boli ukončené v dostatočnom predstihu pred konečným termínom.
- Zmeny: Nedošlo k žiadnej zmene vo vývoji a organizácii.
- Hodnotenie kvality: Výsledný informačný systém splnil očakávania užívateľov keďže zákazník definoval presne a jasne všetky požiadavky na daný systém. Naviac, užívatelia boli zahrnutý do vývoja softvéru a tak sa hned odhalili nedostatky ktoré boli následne odstránené. Informačný systém bol klasifikovaný za veľmi kvalitný.
- Náklady: Náklady (59 256,90 CZK) boli odhadované s určitými rezervami ktoré sa využili pričom nedošlo k navýšeniu celkových nákladov. Využilo sa 45 000 CZK pretože daný projekt zvládlo menej ľudí než sa čakalo (nebol potrebný databázový špecialista a marketingový manažér).
- **Záver**: Informačný systém bol hodnotený ako plne funkčný a využiteľný, teda projekt bol hodnotený ako úspešne zvládnutý.

Zastavený projekt:

Zákazník odstúpil od zmluvy - financie boli odopreté. Nie je možné pokračovať vo vývoji keď nie je záujem pre kúpu daného softvéru.

Pozastavený projekt:

Projekt sa musel pozastaviť keďže vývojár zodpovedný pre určitú časť softvéru odišiel (podal výpoveď). Projekt bude dočasne pozastavený až kým jeho miesto neprevezme niekto zodpovedný a pracovne schopný pre daný účel.

Ukončený projekt:

Zákazník kúpil daný softvér ktorý si objednal. Projekt bol úspešne ukončený a podpísaná zmluva bola dodržaná - zákazník zaplatil vývojárom za softvérový produkt.

Modul 8

Poprojektová fáze

(Dobrovoľná úloha)

Modul 9

Řízení rizik

Cieľ projektu:

Vytvoriť informačný systém pre zákazníka ktorý splňuje očakávania užívateľov.

Hrozby	Riziká	Riešenie
Zdravotné problémy - člen tímu nie je plne pracovne schopný vykonávať svoju činnosť	 nedodržanie konečného termínu predraženie projektu - nutnosť nájmutia ďalšieho pracovníka ktorý nahradí chýbajúceho 	 rozdeliť prácu tak, aby nebola závislá od 1 člena tímu deadline stanoviť s dodatočným časom naviac
Nedostatočná komunikácia - organizátori (vývojári) projektu pri návhru a implementácii nespolupracovali dostatočne so zákazníkom a s koncovými užívateľmi	 výsledný softvérový produkt nemusí spĺňať požiadavky výsledný softvér môže byť nekvalitný môže dôjsť k zrušeniu projektu - nezáujem zákazníka o nekvalitný produkt 	 priebežná kontrola manažmentu

Modul 10

Monitorování a kontrola

1. Typ rozpočtu:

Pre projekt je treba použiť obecne členný rozpočet pretože nie je až tak veľký a komplexný, obsahuje zopár častí v ktorých je potreba použiť financie.

2. Formulář monitorovací zprávy strukturálních fondů Evropské unie: https://www.esfcr.cz/detail-clanku/-/asset_publisher/BBFAoaudKGfE/content/formulare-monitorovaci-zpravy

Modul 12

Závěrečný modul

Modul 1 - Úvod do projektového managementu

Trojimperatív - hodnotím kladne, pretože mi pomohol dobre si rozmyslieť a nadefinovať ciele.

Hlavné charakteristiky projektu - hodnotím kladne, pretože pomocou týchto otázok si môže človek v rýchlosti overiť, či začiatok projektu nasmeroval správnym smerom.

Modul 2 - Životní cyklus projektu a předprojektová fáze

SWOT analýza - hodnotím kladne, vďaka tomuto si môžem uvedomiť, akých silných stránok sa môžem držať a snažiť sa ich dostať do popredia projektu.

Analýza zainteresovaných strán - hodnotím kladne, pretože vďaka tomuto si človek lepšie uvedomí, kto všetko má vplyv na projekt a ako s týmto človekom komunikovať pre úspešnosť projektu.

Modul 3 - Zahájení projektu, tým

Zakladacia listina - hodnotím kladne, pretože je to dôležitý dokument v celom životnom cykle projektu a ja si ho mohol skúsiť vytvoriť pre svoj projekt.

Motivácia - hodnotím kladne, pretože motivácia je dôležitá a získal som predstavu, prečo a ako motivovať členov tímu.

Štyri motivačné typy ľudí - toto rozdelenie v praxi nemusí fungovať, pretože ľudí nejde zovšeobecniť iba do týchto pár skupín. Ale pre základnú predstavu môže stačiť.

Modul 4 - Plánování projektu I.

RACI matica - hodnotím kladne, pretože vďaka tejto metóde môžem na svojom projekte ľahko kontrolovať, kto má aké postavenie na akej časti projektu.

WBS - hodnotím kladne, dôležitá časť pre RACI maticu, prehľadne si môžem rozpísať jednotlivé činnosti a u nich opäť urobiť ich podstrom, ak sú zložité. Výsledkom je prehľadný graf, ktorý povie viac ako obyčajný text.

Plán riadenia komunikácie - mohlo by to byť viac rozvedené.

Modul 5 - Plánování projektu II.

Ganttov diagram aktivít - hodnotím kladne, prehľadne zobrazuje jednotlivé činnosti na projekte, ako idú sekvenčne alebo paralelne. V prípade potreby sa môže ktokoľvek rýchlo zorientovať v tom, ktoré činnosti v určitý moment práve prebiehajú.

Sieťová analýza - hodnotím kladne, jedná sa o rozšírenie Gantt, keď už nestačí. Pomocou tohto nástroja by som si mohol nájsť optimálne usporiadanie činností pre dosiahnutie optimálneho času.

Rozpočty - na tomto module je ťažké nájsť slabú stránku, podľa mňa rozpočet by si zaslúžil vlastný modul alebo aspoň väčšia časť nejakého modulu, pretože je to veľmi podstatné tému.

Modul 6 - Realizace projektu

Riadenie zmien - hodnotím kladne, pretože na reálnom projektu sú zmeny pravidelné, táto kapitola stručne a jasne vysvetlí, ako tomuto procesu pristúpiť.

Riadenie ľudských zdrojov - hodnotím kladne, zaujímavé základné informácie a rozdelenie k manažovania projektov.

Modul 7 - Ukončení projektu

Záverečná správa - hodnotím kladne, dôležitý dokument, ktorý sumarizuje celý projekt, môžeme sa v budúcnosti vrátiť k projektu na získanie inšpirácie a alebo získanie ponaučenie pre ďalšie projekty, dokument k tomu účelu pomôže.

Schéma záverečnej fázy projektu - hodnotím kladne, jednoduchý graf pre zistenie, ako radiť jednotlivé operácie pri ukončení projektu.

Metóda semaforu - nezaujalo ma, využil by som skôr Gantt alebo SWOT analýzu pre vyhodnotenie, pomocou ktorých si myslím, že ide lepšie zhodnotiť projekt.

Modul 8 - Poprojektová fáze

Analýza ukončenie projektu - hodnotím kladne, je potrebné na konci každého projektu robiť analýzu a tento modul to jasne a zrozumiteľne zhŕňa.

Paretova analýza - hodnotím kladne, tento spôsob analýzy by som použil, pretože je potrebné si uvedomiť, prečo určité výkyvy nastali oproti odhadu z plánu.

Modul 9 - Řízení rizik

Hrozby a riziká - hodnotím kladne, je kriticky nutné si uvedomiť hrozby a riziká svojho projektu, ktorým sa potom dá rôznymi úkonmi vyhnúť alebo zmierniť ich vplyv. Príprava analýzy rizík - hodnotím kladne, pomocou matíc je možné si zostaviť pravdepodobnosť jednotlivých rizík a ich hodnoty škôd. Potom je možné si vytvoriť priority, ktorým rizikám a hrozbám sa venovať prednostne alebo dlhšie.

Modul 10 - Monitorování a kontrola

Earned Value Management - hodnotím kladne, umožňuje sledovať všetky 3 dimenzie trojimperatív a spočítať možné zvýšenie či zníženie nákladov.

Percentuálna metóda - táto metóda ma veľmi nezaujala a ako prínosnejšie mi pripadá predchádzajúce metóda, ktorá je komplexnejšia.

Modul 11 - Behaviorální kompetence

Zložený z predchádzajúcich modulov, tým pádom zhodnotený.