Řízení Softwarových projektů

Úvodní rozpočet projektu

Kuchařka

Autoři:

* Tomáš Nosek (nosekto2@fel.cvut.cz)
* Tomáš Hůla (hulatoma@fel.cvut.cz)
* Tomáš Přasličák (prasltom@fel.cvut.cz)
* Gergely Szép (szepgerg@fel.cvut.cz)
* Martin Kinčl (kinclma1@fel.cvut.cz)

Vedoucí:

* Ondřej Macek

Cvičení

* Středa, 12:45

Kontakt

* <https://github.com/nosekto2/Kucharka>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Verze souboru | | | |
| **Datum** | **Autor** | **Verze** | **Stručný popis změn** |
| 16.10.2012 | Tomáš Nosek | 1.0 | Vytvoření rozpočtu |
| 17.10.2012 | Tomáš Nosek | 1.1 | Dodělání rozpočtu podle funkčních celků |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Obsah

[Úvodní rozpočet projektu 1](#__RefHeading__2882_1993583634)

[Autoři: 1](#__RefHeading__2884_1993583634)

[Vedoucí: 1](#__RefHeading__2886_1993583634)

[Cvičení 1](#__RefHeading__2888_1993583634)

[Kontakt 1](#__RefHeading__2890_1993583634)

[Zdroje 5](#__RefHeading__2892_1993583634)

[Výpočet ceny projektu 6](#__RefHeading__2894_1993583634)

[Odhad z WBS 6](#__RefHeading__2896_1993583634)

[Odhad pomocí COCOMO 12](#__RefHeading__2898_1993583634)

[Odhad pomocí funkčních celků 13](#__RefHeading__2900_1993583634)

[Funkční celky 13](#__RefHeading__2902_1993583634)

[Výpočet ceny 14](#__RefHeading__2904_1993583634)

[Shrnutí 14](#__RefHeading__2906_1993583634)

Zdroje

Náklady na náš projekt se týkají převážně lidských zdrojů. Jejich shrnutí obsahuje následující tabulka.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jméno | Náklady na hodinu | Počet hodin |
| Tomáš Nosek | 200 ,- Kč | 100 |
| Tomáš Hůla | 200 ,- Kč | 100 |
| Tomáš Prasličák | 400 ,- Kč | 150 |
| Martin Kinčl | 200,- Kč | 80 |
| Gergo Szép | 300,- Kč | 90 |

Mezi další náklady patří především zakoupení softwaru, webhostingu a pronájem prostoru a aplikačního serveru. Díky tomu, že většina týmu pracuje převážně doma a na vlastních zařízeních, nemáme žádné větší výdaje na pořizování vybavení nebo pronájmy prostor. Náklady na další zdroje jsou popsány v následující tabulce.

|  |  |
| --- | --- |
| Název zdroje | Náklady |
| Zakoupení SW | 5000,- Kč |
| Zřízení webhostingu a serveru | 2000,- Kč |

Výpočet ceny projektu

* 1. Odhad z WBS

Následující tabulka obsahuje náklady na dílčí aktivity, kdy cena- tedy čas, který je potřeba věnovat každé aktivitě, je odhadnut na základě předchozích zkušeností členů týmu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Název aktivity** | **Cenové náklady** |
| 1 | **POS** | **10 000,- Kč** |
|  |  |  |
| 2 | Požadavky | 5000,- Kč |
| 3 | UseCase | 10 000,- Kč |
| 4 | DomainModel | 8000,- Kč |
|  | **Analýza celkem** | **23 000,- Kč** |
|  |  |  |
| 5 | WBS | 5000,- Kč |
| 6 | RACI | 5000,- Kč |
| 7 | Síťový model | 5000,- Kč |
| 8 | Plán rizik | 5000,- Kč |
|  | **Plán projektu celkem** | **20 000,- Kč** |
|  |  |  |
| 9 | Popis balíčků | 8000,- Kč |
| 10 | Popis tříd | 10 000,- Kč |
| 11 | Grafický návrh | 12 000,- Kč |
| 12 | Sekvenční modely | 10 000,- Kč |
|  | **Návrh celkem** | **40 000,- Kč** |
|  |  |  |
| 13 | Impl. GUI | 15 000,- Kč |
| 14 | Impl. Business logiky | 20 000,- Kč |
| 15 | Impl. Databáze | 10 000,- Kč |
|  | **Implementace celkem** | **45 000,- Kč** |
|  |  |  |
| 16 | Testování GUI | 6000,- Kč |
| 17 | Testování business logiky | 6000,- Kč |
|  | **Testování celkem** | **12 000,- Kč** |
|  | **Celkem** | **150 000,- Kč** |

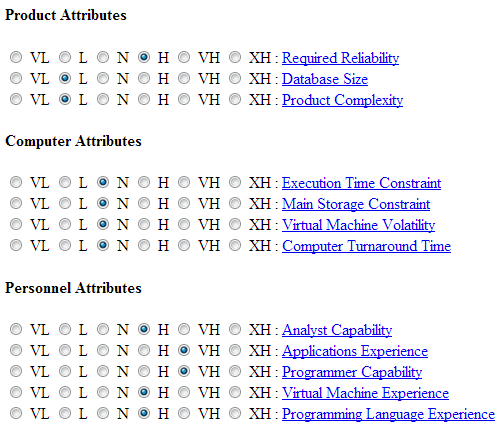
Celková cena projektu se tedy skládá z nákladů na lidskou práci, která je rozepsána v tabulce výše a z nákladů na další zdroje a činí **157 000,- Kč.**

* 1. Odhad pomocí COCOMO

Počet řádků kódu jsme odhadli na 3000, náš tým je malý, pracuje v domácím prostředí, zvolili jsme proto „organic mode“ a parametry jsme nastavili podle obrázku níže. Odhad úsilí nám vyšel na 4.09 Person Months a doba trvání na 4.27 měsíců.

Při předpokládaných měsíčních nákladech na provoz týmu a po přičtení dalších nákladů činí cena projektu **210 000,- Kč.**

Obr.: parametry COCOMO odhadu



* 1. Odhad pomocí funkčních celků

V této metodě musíme najít funkční celky projektu, odhadnout jejich složitost a poté vypočítat dobu trvání projektu a jeho cenu.

* + 1. Funkční celky
* Externí vstupy
  + Obrazovka „Založení účtu“ (S)
  + Obrazovka „Úprava účtu“ (S)
  + Obrazovka „Úprava receptu“ (S)
  + Obrazovka „Úprava ingredience“ (S)
  + Obrazovka „Lednička“ (V)
  + Obrazovka „Recept“ (S)
  + Obrazovka „Ingredience“ (S)
* Externí výstupy
  + Obrazovka „Recept“ (N)
  + Obrazovka „Ingredience“ (N)
  + Obrazovka „Lednička“ (S)
  + Obrazovka „Uživatel“ (N)
* Externí dotazy
  + Vyhledání receptu dle názvu (N)
  + Vyhledání receptu dle dostupných ingrediencí (V)
* Interní logika
  + 10 databázových tabulek a jejich obsluha (S)
  + Přihlášení do systému (S)
    1. Výpočet ceny

Funkční celky jsme nyní dosadili do tabulky a vynásobili koeficientem vlivu, a výsledkem je \_ funkčních celků.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Charakteristika | Nízká složitost | Střední složitost | Vysoká složitost |
| Externí vstupy |  |  |  |
| Externí výstupy |  |  |  |
| Externí dotazy |  |  |  |
| Interní logika |  |  |  |
| Funkčních celků |  | | |

Shrnutí

V tabulce níže je vidět srovnání cen projektů pomocí různých metod odhadů. Je vidět, že ceny jsou relativně rozlišné, dle našeho názoru je to způsobeno hlavně malými zkušenostmi z předchozích projektů.

|  |  |
| --- | --- |
| Metodika | Cena |
| Odhad pomocí WBS | 157 000,- Kč |
| Odhad pomocí COCOMO | 210 000,- Kč |
| Odhad pomocí funkčních celků |  |