Řízení Softwarových projektů

# Úvodní rozpočet projektu

Kuchařka

# Autoři:

* Tomáš Nosek
* Tomáš Hůla
* Tomáš Prasličák
* Martin Kinčl
* Szép Gergo

# Vedoucí:

* Ondřej Macek

# Cvičení

* Středa, 12:45

Obsah

[Úvodní rozpočet projektu 1](#_Toc338240048)

[Autoři: 1](#_Toc338240049)

[Vedoucí: 1](#_Toc338240050)

[Cvičení 1](#_Toc338240051)

[Zdroje 3](#_Toc338240052)

[Výpočet ceny projektu 4](#_Toc338240053)

[Odhad z WBS 4](#_Toc338240054)

[Odhad pomocí COCOMO 5](#_Toc338240055)

[Odhad pomocí funkčních celků 6](#_Toc338240056)

[Funkční celky 6](#_Toc338240057)

[Výpočet ceny 6](#_Toc338240058)

[Shrnutí 6](#_Toc338240059)

# 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

## 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** |

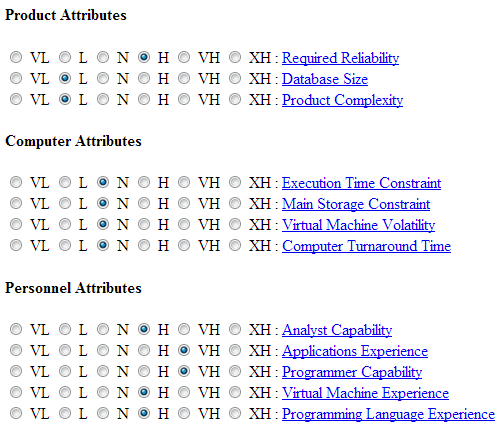
Celková cena projektu se tedy skládá z nákladů na lidskou práci, která je rozepsána v tabulce výše a z nákladů na další zdroje a činí **157 000,- Kč.**

## 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

****

## Odhad pomocí funkčních celků

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

### 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)

### Výpočet ceny

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