Оцінка трудомісткості розробки програмного продукту

1. Визначення вагових показників акторів

|  |  |
| --- | --- |
| **Актор** | **Ваговий коефіцієнт** |
| Викладач | 2 |
| Адміністрація | 2 |
| Відділ кадрів | 3 |
| Модератор | 3 |

А = 2 + 2 + 3 + 3 = 10

1. Визначення вагових показників прецедентів UC

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Прецендент** | **Кількість кроків** | **Ваговий коефіцієнт** |
| Авторизація | <=3 | 5 |
| Переглянути інформацію про себе | <=3 | 5 |
| Редагувати профіль | <=3 | 5 |
| Переглянути інформацію про вчителя | <=3 | 5 |
| Згенерувати звіт | 4-7 | 10 |
| Редагувати інформацію про вчителя | 4-7 | 10 |
| Керувати користувачами | 4-7 | 10 |

UC = 5 \* 4 + 3 \* 10 = 50

1. Визначення UUCP

UUCP = A + UC = 10 + 50 = 60

1. Визначення технічної складності проекту

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показник** | **Опис** | **Вага** | **ST** |
| T1 | Розподілена система | 2 | 3 |
| T2 | Висока продуктивність | 1 | 3 |
| T3 | Робота в режимі онлайн | 1 | 3 |
| T4 | Складна обробка даних | -1 | 3 |
| T5 | Повторне використання коду | 1 | 3 |
| T6 | Простота встановлення | 0.5 | 4 |
| T7 | Переносимість | 2 | 5 |
| T8 | Простота внесення змін | 1 | 4 |
| T9 | Паралелізм | 1 | 1 |
| T10 | Простота використання | 0.5 | 5 |
| T11 | Спеціальні вимоги до безпеки | 1 | 4 |
| T12 | Доступ до системи зовнішніми користувачами | 1 | 1 |
| T13 | Спеціальні вимоги до навчання користувачів | 1 | 2 |

TCF = 0.6 + (0.01 \* (3\*2 + 3\*1 + 3\*1 + 3\*(-1) + 3\*1 + 4\*0.5 + 5\*2 + 4\*1 + 1\*1 + 5\*0.5 + 4\*1 + 1\*1 + 2\*1)) = 0.985

1. Визначення рівня кваліфікації розробників

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показник** | **Опис** | **Вага** | **SF** |
| F1 | Знання технологій | 1.5 | 4 |
| F2 | Досвід розробки | 0.5 | 3 |
| F3 | Досвід використання ООП | 1 | 3 |
| F4 | Наявність аналітика | 0.5 | 5 |
| F5 | Мотивація | 1 | 5 |
| F6 | Стабільність вимог | 2 | 2 |
| F7 | Часткова занятість | -1 | 2 |
| F8 | Складні мови розробки | -1 | 2 |

EF = 1.4 + (-0.03 \* (1.5 \* 4 + 0.5 \* 3 + 3\*1 + 5\*0.5 + 5\*1 + 2\*2 + 2\*(-1) + 2\*(-1))) = 0.86

1. Визначення UCP

UCP = UUCP \* TCF \* EF = 60 \* 0.985 \* 0.86 = 50.83

1. Оцінка трудомісткості проекту

Трудомісткість = UCP \* 20 = 1016.52 люд\год