

1. Тест отзывчивости API (10 методов)

- Оптимистичное время: 0.5 дня на метод
- Среднее время: 1 день на метод
- Пессимистичное время: 1.5 дня на метод

$$E_{API} = \frac{0.5 + 4 * 1 + 1.5}{6} = 1 \text{ чел. * день}$$

2. Реализация базы данных (7 таблиц)

- Оптимистичное время: 1.5 дня на таблицу
- Среднее время: 2 дня на таблицу
- Пессимистичное время: 3 дня на таблицу

$$E_{DB} = \frac{1.5 + 4 * 2 + 3}{6} = 2.17 \text{ чел. * день}$$

3. Настройка Scheduled задач (2 задачи, 1 cron-скрипт)

- Оптимистичное время: 1 день на задачу
- Среднее время: 1.5 дня на задачу
- Пессимистичное время: 2 дня на задачу

$$E_{Scheduled} = \frac{1 + 4 * 1.5 + 2}{6} = 1.5 \text{ чел. * день}$$

4. Тест подзагрузки медиаданных (5 типов медиа)

- Оптимистичное время: 0.5 дня на тип
- Среднее время: 1 день на тип
- Пессимистичное время: 1.5 дня на тип

$$E_{Media} = \frac{0.5 + 4 * 1 + 1.5}{6} = 1 \text{ чел. * день}$$

5. Тест форматирования текста (1 текстовый процессор)

- Оптимистичное время: 0.5 дня
- Среднее время: 1 день
- Пессимистичное время: 1.5 дня

$$E_{Format} = \frac{0.5 + 4 * 1 + 1.5}{6} = 1 \text{чел. * день}$$

6. Разработка Frontend (10 форм, 15 элементов интерфейса)

- Оптимистичное время: 0.5 дня на элемент
- Среднее время: 1 день на элемент
- Пессимистичное время: 1.5 дня на элемент

$$E_{Frontend} = \frac{0.5 + 4 * 1 + 1.5}{6} = 1 \text{чел. * день}$$

7. Связь с БД (10 API запросов)

- Оптимистичное время: 0.5 дня на запрос
- Среднее время: 1 день на запрос
- Пессимистичное время: 1.5 дня на запрос

$$E_{BDC} = \frac{0.5 + 4 * 1 + 1.5}{6} = 1 \text{чел. * день}$$

8. Отладка (все модули)

- Оптимистичное время: 15 дней
- Среднее время: 25 дней
- Пессимистичное время: 40 дней

$$E_{API} = \frac{15 + 4 * 25 + 40}{6} = 25.83 \text{ чел. * день}$$

$$\begin{aligned} E_{\text{общ}} &= 10 + 7 * 2.17 + 3 * 1.5 + 5 + 1 + 25 + 10 + 25.83 = \\ &= 96.52 \text{ чел. * день} \approx 4.38 \text{ чел.* мес.} \end{aligned}$$