

Лабораторная работа №4

Процессы жизненного цикла программных средств

Итерационная модель.



При итерационной МЖЦ разработка на каждом этапе (итерации) проходит через один и тот же жизненный цикл проекта, работы выполняются параллельно с постоянным анализом полученной информации и корректировкой предыдущих этапов для достижения необходимого результата. Стадия планирования в итерационной модели менее жесткое, чем в других, так как в процессе проектирования допускается изменение требований. Итеративная модель подходит для проектов с неопределенными требованиями, где необходима гибкость и возможность быстрого реагирования на изменения.

Преимущества:

- гибкость — проектировщики вносят изменения в требования или в проект на любом этапе;
- адаптивность к изменяющей среде;
- на каждой новой итерации исправляются ошибки, что повышает качество проекта, а также исключает их накопление под конец разработки.
- быстрый выпуск на рынок работающей версии продукта, пусть и с базовым набором функций;
- возможность оперативно получать обратную связь от пользователей и постоянно вносить изменения в продукт;

Недостатки итерационной модели:

- дополнительные затраты ресурсов и времени на каждую новую итерацию;
- необходим постоянный контроль для результативного прохождения каждой из итераций;
- невозможность точно определить нужный бюджет и сроки разработки, так как заказчик сам не знает, когда продукт будет полностью готов

Этапы итеративной модели:

1. Планирование итерации:

- Определение целей и задач итерации.

- Разработка плана итерации (срок, задачи, ресурсы).
2. Анализ и проектирование:
- Анализ требований к функциональности итерации.
 - Разработка архитектуры и дизайна решения.
3. Разработка и тестирование:
- Реализация кода, соответствующего дизайну.
 - Тестирование и отладка кода
4. Деплоймент:
- Развертывание рабочей версии ПО для тестирования.
 - Сбор обратной связи от пользователей.
5. Оценка и планирование следующей итерации:
- Оценка результатов итерации, выявление проблем и рисков.
 - Корректировка плана следующей итерации.
6. Повторение.

Планирование итераций:

- Итерация 1: Разработка базовой структуры сайта (маршруты, места, кафе).
- Итерация 2: Добавление интерактивной карты для ознакомления и экспорта маршрута.
- Итерация 3: Реализация личного кабинета пользователя.
- Итерация 4: Возможность составления собственных маршрутов и изменения базовых
- Итерация 5: Реализация личного кабинета гида для возможности заказа экскурсий