

# Основни параметри на софтуерния проект

Софтуерните проекти включват множество параметри и характеристики, които могат да варират в зависимост от типа на проекта, изискванията на клиента и използваните методологии

**Основните параметри на софтуерния проект:**

## 1. Обхват (Scope):

- **Дефиниция:** Определяне на границите и функционалността на софтуерния продукт.
- **Изменения:** Управление на промени и добавяне на нови функционалности.

## 2. Време (Time):

- **График:** Установяване на времеви рамки за всеки етап от проекта.
- **Майлстоуни:** Определяне на ключови точки в развитието на проекта.

## 3. Ресурси (Resources):

- **Хора:** Определение на екипа и техните роли.
- **Технологии:** Избор на софтуерни и хардуерни ресурси.

## 4. Качество (Quality):

- **Тестове:** Планиране и изпълнение на тестове за гарантиране на качеството.
- **Стандарти:** Съответствие на продукта на определени стандарти и изисквания.

## 5. Рискове и Управление на Рисковете (Risks and Risk Management):

- **Идентификация:** Определение на възможни рискове за проекта.
- **Управление:** Планиране и изпълнение на стратегии за управление на рисковете.

## 6. Комуникация (Communication):

- **Екипна комуникация:** Задаване на ясни канали за комуникация в екипа.
- **Съобщения:** Информирание на заинтересованите страни за напредъка и промените.

## 7. Бюджет (Budget):

- **Сметка:** Определяне на финансовите ресурси за проекта.
- **Контрол:** Следене и контрол на разходите.

## 8. Заинтересовани страни (Stakeholders):

- **Идентификация:** Определяне на всички заинтересовани страни в проекта.
- **Участие:** Включване и общуване със стейкхолдърите.

## 9. Методология за Работа (Work Methodology):

- **Избор:** Определение на методологията за управление на проекта (например, Agile, Waterfall, Scrum).

- **Прилагане:** Използване на избраната методология в рамките на проекта.

## 10. Изисквания (Requirements):

- **Функционални:** Дефиниране на конкретните функции на софтуерния продукт.
- **Нефункционални:** Определяне на нефункционални изисквания като производителност, скалируемост и сигурност.

Тези параметри се взаимодействат и влияят един на друг по време на целия жизнен цикъл на софтуерния проект. Успешното управление на тези параметри изисква добро планиране, постоянно следене и приспособяване към променящите се обстоятелства.

## Ето основният процес и етапи, които обхваща софтуерният проект:

### 1. Идея и Планиране:

- **Идея:** Определяне на концепцията и целите на софтуерния проект.
- **Планиране:** Определение на бюджета, ресурсите, сроковете и стратегията за управление на проекта.

### 2. Анализ на Изискванията:

- Извличане и анализ на изискванията от страна на потребителите и заинтересованите страни.
- Създаване на документация, която описва функционалността и характеристиките на софтуерния продукт.

### 3. Дизайн:

- Разработка на архитектурни и технически дизайни на софтуерния продукт.
- Определяне на структурата и вътрешните компоненти на системата.

### 4. Разработка:

- Имплементацията на софтуерния продукт, използвайки дизайните и спецификациите от предишните етапи.
- Този етап включва програмиране, тестване и документация на кода.

### 5. Тестване:

- Изпълнение на различни видове тестове (функционални, интеграционни, системни и др.) за проверка на работоспособността и качеството на софтуерния продукт.

### 6. Внедряване и Доставка:

- Подготовка на софтуерния продукт за внедряване в реална среда.
- Доставка на готовия продукт към потребителите.

### 7. Поддръжка и Оптимизация:

- Обезпечаване на поддръжка и отстраняване на евентуални грешки или проблеми.
- Постоянно оптимизиране на софтуерния продукт в отговор на обратната връзка от потребителите.

**Майлстоун (milestone)** в контекста на управлението на проекти е събитие, точка във времето или постижение, което обозначава завършен етап или фаза от проекта. Майлстоуните се използват, за да се раздели проектът на по-малки, управляеми части и да се улесни следенето на напредъка.

Важно е майлстоуните да бъдат конкретни, измерими и достижими. Те служат като мерки за успех и точки за оценка на това дали проектът развива в правилната посока и дали се придържа към утвърдения график и цели.

**Примери за майлстоуни могат да бъдат:**

**Завършване на анализа на изискванията:** Този майлстоун може да бъде постигнат след успешно завършен анализ на изискванията за софтуерен проект.

**Разработване на прототип:** Ако проектът включва разработка на софтуерен прототип, завършването на този етап може да се счита за майлстоун.

**Тестване и одобрение от клиента:** Когато софтуерът е разработен и тестван, одобрението от страна на клиента може да бъде отбелязано като майлстоун.

**Внедряване и пускане в експлоатация:** Ако проектът включва внедряване и пускане в експлоатация, успешното завършване на този процес може да бъде майлстоун.

***Майлстоуните предоставят ясни точки за оценка, които могат да бъдат използвани за управление на проекта и съобщаване на напредъка на екипа и заинтересованите страни.***