

План на проекта

1. Определяне, изясняване и разбиране на изискванията за продукта - **1 седмица**
2. Изготвяне на подробна техническа спецификация на проекта - **1 седмица**
3. Описване на основните use-cases - **3 дена**
4. Създаване на примерно оформление на основните страници чрез подходящ софтуер (напр. Moqups) - **4 дена**
5. Създаване на точен модел на базата данни - типове, ограничения, стойности по подразбиране, връзки между таблиците и отстраняване на откритите проблеми и несъответствия - **3 дена**
6. Създаване и структуриране на основния проект
 - a. инсталиране и конфигуриране на необходими библиотеки - **4 часа**
 - b. конфигуриране на IoC container - напр. SimpleInjector - **4 часа**
 - c. структуриране на solution файла в четири проекта и конфигуриране:
 - i. **StoreIt.Web** - основен MVC проект - **2 часа**
 - ii. **StoreIt.Models** - библиотека, съдържаща описание на моделите, използвани от системата - **2 часа**
 - iii. **StoreIt.DataAccessLayer** - библиотека, съдържаща repository-та за директна връзка с базата - **2 часа**
 - iv. **StoreIt.Services** - библиотека, създаваща ниво на абстракция върху DataAccessLayer-а - **2 часа**
 - d. създаване на generic repository interface и generic repository class - **4 часа**
 - e. начална конфигурация на DbContext-а - **4 часа**
7. Конфигуриране на системата за потребителски контрол
 - a. въвеждане на ограничения за използвани символи за потребителско име, минимални изисквания за сложност на парола и опция “запомни ме” - **1 ден**
 - b. дефиниране на потребителски роли - **6 часа**
8. Създаване на **UserManagementService**, съдържащ логиката за управление на потребителите
 - a. създаване на базов интерфейс и имплементация с базови методи, настройка на IoC контейнера - **2 часа**
 - i. добавяне на нов потребител - **1 час**
 - ii. промяна на информацията за съществуващ потребител - **2 часа**

- iii. филтриране на потребители по потребителско име или email - **1 час**
- iv. търсене на потребител по роля - **1 час**
- v. проверка какви са правата на даден потребител - **1 час**
- vi. промяна на правата на даден потребител - **1 час**

9. Създаване на **WarehouseService**, съдържащ логиката за управление на складовете

- a. създаване на базов интерфейс и имплементация с базови методи, настройка на IoC контейнера - **2 часа**
 - i. основна CRUD функционалност - **4 часа**
 - ii. извеждане на броя на артикули в склада - **2 часа**
 - iii. извеждане на стойността на всички артикули в склада - **2 часа**
 - iv. извеждане на списък с продадените артикули от този склад за последните ден, седмица, месец, тримесечие и година - **6 часа**

10. Създаване на секция за управлението на отделните складове

- a. страница за общ преглед на всички складове с филтриране и сортиране по име, локация, количества (?)
 - i. функционалност - **1 ден**
 - ii. дизайн - **4 часа**
- b. страници за създаване/променяне на информацията за склад, както и за изтриване на склада
 - i. функционалност - **4 часа**
 - ii. дизайн - **4 часа**
- c. страница за детайлен преглед на информацията за склада - статистически данни (брой налични артикули; брой/цена на продадени артикули за месец, тримесечие, година; и т.н.), история на продажбите
 - i. функционалност - **2 дена**
 - ii. дизайн - **2 дена**

11. Създаване на **ItemService**, съдържащ логиката за управление на артикулите

- a. създаване на базов интерфейс и имплементация с базови методи, настройка на IoC контейнера - **2 часа**
 - i. основна CRUD функционалност - **4 часа**
 - ii. добавяне/изтриване на снимка за артикул - **4 часа**
 - iii. преместване на артикул в друг склад - **4 часа**
 - iv. промяна на наличността на артикул - **2 дена**

12. Създаване на секция за управление на артикулите

- a. страница за общ преглед на всички артикули с филтриране и сортиране по код на продукта, име, склад, наличност, цена и т.н
 - i. функционалност - **2 дена**
 - ii. дизайн - **6 часа**
- b. страница за добавяне/редактиране на артикул
 - i. функционалност - **2 часа**
 - ii. дизайн - **3 часа**
- c. модул за добавяне и премахване на снимки към страниците за добавяне/редактиране
 - i. функционалност - **5 часа**
 - ii. дизайн - **1 ден**
- d. страница за действия с артикул - добавяне на количества, изписване/продаване на количества, преместване в друг склад, бракуване и т.н
 - i. функционалност - **1 ден**
 - ii. дизайн - **4 часа**

13. Създаване на **OrderService**, съдържащ логиката по управление на поръчките

- a. създаване на базов интерфейс и имплементация с базови методи, настройка на IoC контейнера - **2 часа**
 - i. основна CRUD функционалност - **4 часа**
 - ii. промяна на статуса на поръчка - **1 час**
 - iii. проверка на стойностите на наличност срещу търсене и автоматично създаване на поръчки за нужните продукти - **2 дена**

14. Създаване на секция за управление на поръчките

- a. страница за общ преглед на всички активни поръчки с филтриране и сортиране по производител, дата, сума, склад, статус (автоматично създадена или не) и т.н
 - i. функционалност - **5 часа**
 - ii. дизайн - **5 часа**
- b. страници за създаване и промяна на поръчка
 - i. функционалност - **2 часа**

ii. дизайн - **2 часа**

c. страница за преглед на историята (минали поръчки)

i. функционалност - **3 часа**

ii. дизайн - **3 часа**

15. Създаване на **LoggerService**, съдържащ логиката за записване на информация свързана с работата на продукта

a. създаване на базов интерфейс и имплементация с базови методи, настройка на IoC контейнера - **2 часа**

i. логване в базата данни на грешки, възникнали по време на работа на продукта - дата, тип на грешката, текст, stack trace, потребител при когото е възникнала грешката и т.н - **3 часа**

ii. логване на опити за вход в системата - дата, потребител, IP адрес, статус на опита за вход (успех, грешна парола, непотвърден email и т.н) - **4 часа**

b. добавяне на методите за логване на влизания в системата на съответните места - **2 часа**

c. добавяне на глобален филтър за прихващане на грешки и записване в базата данни - **5 часа**

16. Създаване на секция за системни администратори - управление на системни настройки и преглед на информация свързана с изпълнението на продукта

a. страница за преглед на опитите за влизане в системата с филтриране и сортиране по дата, статус на опита и IP адрес на потребителя опитал оторизация

i. функционалност - **3 часа** **139**

ii. дизайн - **3 часа**

b. страница за преглед на грешките възникнали по време на изпълнението на продукта с филтриране и сортиране по дата, име на грешката, описание, stack trace и име на потребителя при когото е възникнала грешката

i. функционалност - **3 часа**

ii. дизайн - **3 часа**

c. Създаване на секция за управление на потребителите - **2 часа**

i. страница за управление на потребителите - търсене/сортиране по потребителско име, email и роля - **6 часа**

ii. страници за добавяне и редактиране на потребител (вкл. и права) - **4 часа**

- iii. страници за преглеждане на основна информация за потребител
и за изтриване на потребител - **4 часа**

17. Тестване - **2 седмици**

$$167 \text{ часа} / 8 = 29 \text{ дена} + 27 \text{ дена} = 56 \text{ дена}$$

$$56 / 5 = 11 \text{ седм} + 3 \text{ седм} = 14 \text{ седм}$$

$$\text{Общо} = 14 \text{ раб. седм} \Rightarrow 3.5 \text{ раб. месеца}$$