

# Задание на проект: Мениджър за самолетни полети

## 1. Бърз преглед

Мениджърът за самолетни полети ("Flight Manager") е система, която служи за резервиране на самолетни билети, както и управление на полети. Дава възможност да се проследят вече отменили полети, заедно с информацията относно лицата, които са пътували.

## 2. Компоненти

Flight Manager се състои от два основни компонента – база от данни и уеб приложение със слой, комуникиращ с базата от данни.

## 3. Функционалност

### Потребители

Системата работи без да се изисква потребителски вход, като по този начин е достъпна функционалността за резервация на билет за даден полет (получава се имейл за потвърждение, ако резервацията е била успешна). За да се управляват полетите обаче, се изисква вход с администраторски акаунт, като първоначално може да съществува само един такъв и само той има права върху CRUD операции на други потребители.

Всеки потребител (подразбира се, че потребителски акаунти ще се дават само на служители на авиокомпанията, използваща софтуера) има права да разглежда полетите.

Всеки потребител трябва да има:

- потребителско име
- парола
- имейл
- собствено име
- фамилно име
- ЕГН
- адрес
- телефонен номер
- роля (като администраторска роля има само първия създаден потребител, а всеки следващ има ролята на служител)

За администратора да има изглед показващ всички потребители, като да има опция за странициране (показване на 10, 25 или 50 записа на страница), както и филтриране (да може да се филтрира по имейл, потребителско име, собствено име, фамилно име).

Всички други потребители могат да виждат само информация за всички полети, като отново записите трябва да са страницирани и филтрирани (в следваща част на документа е описано по-какви критерии да може да се филтрират полетите).

## Полети

В системата се пазят записи за полети заедно с информация за тях, като те могат да се управляват само от администратора (CRUD операции). Всеки полет трябва да има:

- локация – от
- локация – за
- дата и час на излитане
- дата и час на кацане
- вид на самолета
- уникален номер на самолета
- име на пилот
- капацитет пътници (брой свободни места на самолета)
- капацитет бизнес класа (брой свободни места на самолета)

На изгледите показваш детайлна информация за полет да присъства списък на всички пътници, според резервациите направени за полета, като те трябва да са страницирани. При показване на запис относно полет да се изписват датата и час на излитане и продължителността на полета (вместо дата и час на кацане).

## Резервации

Всеки потребител (без вход) може да изпраща заявка за резервация за даден полет, като трябва да посочи за всеки пътник (за когото иска да закупи билет):

- собствено име
- бащино име
- фамилно име
- ЕГН
- телефонен номер
- националност
- тип на билета (бизнес класа или обикновен)

освен това към заявката трябва да изпрати и имейл за обратна връзка. Ако има достатъчно места от посочения вид за всеки пътник, се изпраща потвърждение на посочения имейл, като имейла съдържа информация относно заетите билети. Резервациите да могат да се страницират и филтрират по имейл.

Резервациите са видими за всички потребители, като след потвърждение дадена резервация не може да бъде изтрита. На детайлния изглед за резервация да се показва списък с всички пътници, които ще пътуват с нея.

## 4. Допълнителни изисквания

Всяка форма в уеб приложението да бъде валидирана. Помислете за случаите, в които това ще е нужно.

Пример: При създаване на нов полет датата на излитане не може да е след датата на кацане; ЕГН-то трябва да е в съответния формат и да не се приема различен и др.