**Система за управление на сервизно обслужване на бойлери**

„Ох баня, ох кеф“ е компания, която се занимава със сервизно обслужване на бойлери. За своята дейност те се нуждаят от уеб-базирана система, която да им помогне с организирането на сервизната дейност.

## Автентикация и оторизация

1. В системата има три вида потребители: администратори (Administrator), техник (Tech) и клиент (Customer).
2. За потребителите е достъпна страница за вход (Login) и регистрация (Register), като всеки новорегистрирал се потребител получава роля „Клиент”.
3. Администратора може да създава, редактира, преглежда и изтрива потребители и да променя ролите на всеки един от тях.

## Заявки за сервиз

1. Като клиент даден потребител може да създаде заявка за обслужване. За всяка заявка се съхранява следната информация:

* име на заявката
* описание на проблема в свободен текст
* модел на уреда
* адрес
* изображение (по избор на клиента, допустимо е да не прилага)
* статус („изчакваща”, „очаква посещение”, „в прогрес”, „приключена”)
* дата на посещение от техник
* отговорен техник

При създаването си всяка заявка получава статус „изчакващ”, а датата на посещение и отговорен техник не се задават.

1. Като клиент даден потребител може да разгледа всички заявки, които е създал, независимо от техния статус.
2. Като клиент даден потребител може да филтрира заявките по статус.
3. Като клиент даден потребител може да редактира всяка своя заявка, като може да променя единствено: заглавието, описанието, адреса и изображението към заявката.
4. Като клиент даден потребител може да изтрие заявка, но само ако тя е със статус „изчакваща”.

## Управление на заявки от техници

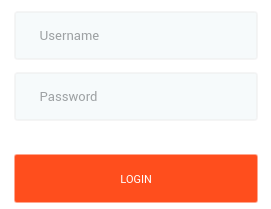
1. Като техник даден потребител може да вижда всички заявки, които са му зачислени.
2. Като техник даден потребител може да вижда всички заявки, които са му зачислени за даден модел бойлер.
3. Като техник даден потребител може да промени статус на дадена заявка.

## Управление на заявки от администратор

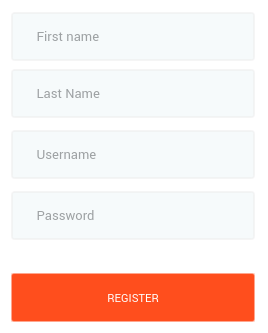
1. Като администратор даден потребител може да разглежда всички създадени в системата заявки.
2. Като администратор даден потребител може да филтрира създадените в системата заявки по клиент, така че да вижда заявките само на даден клиент.
3. Като администратор даден потребител може да филтрира създадените в системата заявки по клиент, така че да вижда заявките само на даден потребител.
4. Като администратор даден потребител може да зачисли техник към дадена заявка и да посочи дата на посещение. Не е допустимо да се посочва дата за посещение в миналото.
5. Като администратор даден потребител може да изтрие всяка една заявка за посещение, без значение от нейния статус.

При стартиране на системата потребителят има възможност да влезе в своя потребителски профил или да си създаде такъв.

Влизането в системата става, като се предоставят имейл и парола.



Ако няма регистрация, даден потребител може да се регистрира.



Ролята на всеки новорегистриран потребител е „Клиент”.

За всички формуляри трябва да има подходящи валидации.

**Система за управление на сервизно обслужване на бойлери**

За успешното полагане на ДИ по практика трябва да се разработи трислойно уеб приложение базирано на ASP.NET.

## Общи изисквания

Проектът трябва да бъде приложение реализирано чрез слой за данни, слой за услуги и презентационен слой.

Приложението трябва да има Web базиран интерфейс, за който са използвани HTML и CSS.

Приложението трябва да работи с релационна база от данни.

Проектът трябва да спазва официалните препоръки (style guide) за използваните технологии и да разполага със смислени коментари.

## Критерии за оценяване

Точки се присъждат на базата на три компонента:

* Изграждане на презентационна част
* Структура на базата от данни
* Разработка на функционалности

Критерии и скала за оценяване за разработка на проект:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Критерии за формиране на оценката** | **Максимален** |
|  | **брой точки** |
|  |
| 1. | Реализация на презентационна част (HTML, CSS) | **15** |
| 1.1. | Oформление на страница - позициониране на елементи, чрез HTML тагове (например: div) и CSS атрибути (например: float, clear и display) | 5 |
| 1.2. | използване на семантични HTML тагове (header, nav, main и др.) | 5 |
| 1.3. | използване на CSS селектори, изнасяне на CSS във външен файл, използване на класове в HTML кода | 5 |
| 2. | Умения за работа с БД | **20** |
| 2.1. | Изграждане на структурата на базата от данни - таблици за потребители, роли и за заявки | 10 |
| 2.2. | Изграждане на структурата на базата от данни - връзки между таблиците | 10 |
| 3. | Разработка на сървърна система, базирана на трислоен модел | **20** |
| 3.1. | Създаване на потребителска система - вход и регистрация на потребител | 2 |
| 3.2. | Управление на потребители от администратор (преглед, добавяне, редактиране, изтриване, зачисляване към роля) | 2 |
| 3.3. | Управление на заявки от клиент (преглед, добавяне, редактиране, изтриване, според условието) | 4 |
| 3.4. | Възможност за прикачване на файл към заявката | 2 |
| 3.5. | Управление на заявки от техник (преглед, добавяне, редактиране, промяна на статус според условието) | 2 |
| 3.6. | Управление на заявки от администратор (преглед, добавяне, редактиране, изтриване) | 2 |
| 3.7. | Филтриране на заявки според условието | 2 |
| 3.8. | Налична на валидация на формулярите | 2 |
| 3.9. | Наличие на всички роли и коректната им работа, според условието | 2 |
| 4. | Здравословно и безопасно упражняване на професията. | **3** |
| 4.1. | Ученикът притежава знания и умения за безопасна работа на работното място | 1 |
| 4.2. | Ученикът притежава умения за адекватно реагиране в критични ситуации в рамките на компетенциите си | 1 |
| 4.3. | Ученикът притежава умения за оказване на първа помощ на пострадал при авария (при токов удар, пожар, наранявания и др.) | 1 |
| 5. | Професионално-личностни качества. | **2** |
| 5.1. | отговорност към извършената работа | 1 |
| 5.2. | трудова и технологична дисциплина - създаване на четим и ясен код, а в по-комплексни ситуации, детайлно описание, посредством коментари | 1 |
|  | **Общо** | **60** |

Максималният брой точки е 60, като тези точки се превръщат в оценка по формулата:

**Оценка = брой точки : 10**