**Система за управление на служебен автопарк**

„Коноконо“ е компания, която се занимава с предлагане на куриерски услуги в страната и чужбина.

Изградете система за „Коноконо“, която позволява гладкото управление на автопарка на фирмата.

В системата има три вида потребители: администратори (Administrator), диспечер (Dispatcher) и шофьори (Driver).

Като диспечер даден потребител може да създаде рейс. За всеки рейс се посочва - име, описание на рейса в свободен текст, маршрут като текст, дата и час на тръгване от складовата база и очаквана дата и час на връщане, шофьор, на който е зачислен рейса. Всеки рейс разполага с един от следните статуси:

* изчакващ;
* в процес;
* отменен;
* приключен.

При създаването си всеки рейс получава статус „изчакващ”.

Като диспечер даден потребител може да разгледа всички рейсове, които е създал, независимо от техния статус.

Като диспечер даден потребител може да разгледа всички рейсове, които отговарят на избран от него статус.

Като диспечер даден потребител може да разгледа всички рейсове, които са зачислени на избран от него шофьор.

Като шофьор даден потребител може да вижда всички рейсове, които са му зачислени.

Като шофьор даден потребител може да филтрира рейсовете, които са му зачислени по избран от него статус.

Като шофьор даден потребител може да отбележи един рейс като започнат. Рейсът придобива статус „В процес”.

Като шофьор даден потребител може да отбележи един рейс като приключен. Рейсът придобива статус „Приключен”. Дата и часът на връщане се актуализират с действителните час и дата на момента, в който рейсът е отбелязан като приключен.

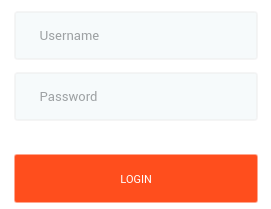
Като администратор даден потребител може да вижда всички рейсове и да извършва пълния набор от CRUD (Създаване, преглед, промяна, изтриване) операции върху тях.

Като администратор даден потребител има контрол върху създаването и управлението на други потребители, включително промяна на ролята на даден потребител.

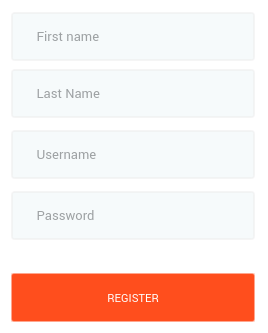
Всеки потребител се характеризира с потребителско име, парола, собствено име и фамилия, роля - администратор, диспечер или шофьор.

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 име и парола.



Ако няма регистрация, даден потребител може да се регистрира.



Ролята на всеки новорегистриран потребител е „Шофьор”.

След вход в системата, ако даден потребител е администратор, той може да управлява рейсове и потребители.

За всички формуляри трябва да има подходящи валидации. Създайте възможност за филтриране на рейсове по тяхното име, описание, както и по статус.

# **Система за управление на служебен автопарк**

За успешното полагане на ДИ по практика трябва да се разработи трислойно приложение.

## **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 | 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 (преглед, добавяне, редактиране, изтриване) | 2 |
| 3.3. | Управление на рейсове от администратор (преглед, добавяне, редактиране, изтриване, промяна на статус според условието) | 2 |
| 3.4. | Управление на рейсове от диспечер (преглед, добавяне, редактиране, изтриване, промяна на статус според условието) | 4 |
| 3.5. | Управление на рейсове от шофьор (преглед, промяна според условието) | 4 |
| 3.6. | Филтриране на задачи и локации според условието | 2 |
| 3.7. | Налична на валидация на формулярите | 2 |
| 3.8. | 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**