

Wypożyczalnia sprzętu narciarskiego

Zadanie

User stories

1. Przy pierwszym uruchomieniu użytkownik powinien skonfigurować system, dodając istniejący sprzęt do bazy danych
2. Procedura wypożyczania zawiera następujące kroki:
 - o klient zamawia sprzęt przez telefon lub internet (nieobowiązkowo)
 - o zostawia dokument (paszport lub dowód tożsamości) na czas pożyczki w biurze
 - o odbiera sprzęt i używa go przez pewny czas (może być dłużej, niż rezerwacja)
 - o oddaje sprzęt i opłaca fakturę
 - o odbiera swój dokument
3. Jeżeli wszystkie sprzęty pewnego typu (narty, deski...) jest zarezerwowany, nikt oprócz osoby rezerwującej nie może go wypożyczyć
4. System powinien wyświetlić tylko sprzęt dostępny do wynajęcia, a także sprzęt wynajęty i sprzęt zarezerwowany
5. System powinien również umożliwiać rezerwację sprzętu
6. Dane dotyczące wypożyczeń zachowują się w BD i nie podlegają zmianom

Schemat BD

Baza danych tworzy się przy pomocy następującego kodu SQL:

```
create database ski_rent;
```

```
use ski_rent;
```

```
create table users (id int primary key auto_increment, `name`  
varchar(100), surname varchar(100), document_type varchar(20),  
document_number varchar(20), country varchar(50), city  
varchar(75), address varchar(100), phone varchar(15));
```

```
create table equipment (id int primary key auto_increment, `type`  
varchar(50), amount int default 0, `condition` char(1));
```

```
create table prices (`type` varchar(50), `condition` char(1),  
`time` int, price float, primary key (`type`, `condition`,  
`time`));
```

```
create table rent (user_id int, equipment_id int, amount int  
default 1, rent_from datetime, primary key (user_id, equipment_id,  
rent_from), foreign key (user_id) references users (id), foreign  
key (equipment_id) references equipment (id));
```

```
create table reservations (user_id int, equipment_id int, amount
```

```
int default 1, rent_from datetime, rent_to datetime, primary key
(user_id, equipment_id, rent_from, rent_to), foreign key (user_id)
references users (id), foreign key (equipment_id) references
equipment (id));
```

```
create table history (id int primary key auto_increment, `name`
varchar(100), surname varchar(100), pesel varchar(20), country
varchar(50), city varchar(75), address varchar(100), phone
varchar(15), `type` varchar(50), amount int default 0, `condition`
char(1), rent_from datetime, rent_to datetime, price float);
```

```
create view available_equipment as
select
    A.id,
    A.`type`,
    A.amount - B.amount - C.amount as amount,
    A.`condition`
from equipment as A
left join rent as B on A.id = B.equipment_id
left join reservations as C on A.id = C.equipment_id;
```

Schemat bazy danych narysowany poniżej:

