**Проект: Система за управление на паркинг**

**Атанас Чобанов 10г**

*Цел на проекта:*

Конзолно приложение за система за управляние на паркинг, която да следи кога и кои места са свободни и дали могат да бъдат резервирани.

*Същност и функционалност:*

Информацията се съхранява в списък от инстанции на класа ParkingSlot, а в тях се съдържа текущата резервация от клас Reservation, която протича на съответното място, и списък от бъдещи резервации(reservationsQueue), за да може системата да работи с множество заявки за едно и също паркомясто.

*Интерфейс*

Показва се списък с наличните паркоместа с информация за това дали са заети/свободни, от кого са заети, регистрационния номер на колата му, както и кога ще се освободи мястото. Потребителят въвежда команда и ID на колата със съответната нужна допълнителна информация.

*Резервиране*

1. *Предварително запазване – от* ***1 ден*** *до* ***1 седмица*** *преди начало на резервацията за период от* ***1-7 дни***
2. *На момента – периодът може да бъде от* ***1 час*** *до* ***цял ден*** *ако е делничен ден, а през уикенда - от* ***1 час*** *до* ***края на уикенда***
3. *Абонамент – за 30 дни*

*Освобождаване на място*

Всеки път се проверява ако резервация от списъка reservationsQueue е започнала, автоматично да затвори мястото, както и ако currReservation е свършила, автоматично да освободи мястото. Потребителите имат опция за предварително напускане на паркинга (без абонамент), като се възстановяват 70% от оставащата сума.

*Ценообразуване:*

* Запазване на момента: 1 лв. на час
* Предварително запазване при 2 дена или повече преди датата на ползване: 1.20 лв. на час.
* Предварително запазване 1 ден преди датата на ползване: 1 лв. на час
* Абонамент: 168 лв. на месец