

Описание предметной области

Вашей задачей является разработка информационной системы для точки проката ЦПКиО Санкт-Петербурга.

ЦПКиО им. С.М. Кирова на Елагином острове – уникальный природно-охраняемый комплекс. Это самый северный остров в устье Невы, омываемый с севера Большой Невкой, с юга и юго-востока Средней Невкой, а на Западе узким мысом вдающийся в Финский залив.

Дворцово-парковый ансамбль на Елагином острове – объект культурного наследия ЮНЕСКО.

Некогда царская резиденция, Елагин остров с середины прошлого столетия перешел во владение государства и стал Центральным парком культуры и отдыха, с этого момента он открыл свои двери всем желающим.

В 2012 г. территория ЦПКиО им. С.М. Кирова (Елагин Остров) получила статус Особо Охраняемой Природной Территории (ООПТ). Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 26.06.2012 № 647 «О памятнике природы регионального значения «Елагин остров».

Сегодня ЦПКиО им. С.М. Кирова – динамично развивающееся культурно-рекреационное пространство, подходящее для аудитории разных возрастных групп и интересов.

В ЦПКиО им. С.М. Кирова в зимний период работает Большой каток, горки для катания на ватрушках, ледянках и др.

Все оборудование для зимних забав можно взять в точке проката ЦПКиО им. С.М. Кирова.

Требования к ИС точки проката ЦПКиО им. С.М. Кирова:

- работа с единой базой данных для всех пользователей;
- ведение базы заказов;
- составление отчетов;
- асинхронное выполнение всех операций (приложение не должно «висеть»).

Используемые технологии при разработке:

- разработка клиент-серверного приложения;
- создание штрих-кодов.

Порядок работы точки проката:

На точке проката работают администратор, старший смены и продавец. Продавец может сформировать заказ на аренду, старший смены может сформировать заказ и принять товар; администратор точки проката может сформировать отчеты, проконтролировать всех пользователей по истории входа, работать с данными о расходных материалах, используемых на точке проката.

Прием и оформление заказа выполняется продавцом или старшим смены.

Продавец или старший смены оформляют заказ на прокат, на каждый заказ формируется штрих-код, распечатывается и наклеивается на оборудование для проката. Если клиент берет несколько позиций, то штрих-код печатается в нескольких экземплярах и наклеивается на каждое оборудование. Принимает оборудование старший смены на складе после проката, приемка происходит путем считывания по штрих-коду. При считывании штрих-кода в базе данных фиксируется возврат оборудования и закрываются заказы.

Администратор точки проката может отслеживать все заказы и составлять отчеты по арендуемым позициям для дальнейшего анализа.