Описание предметной области

Вашей задачей  является разработка информационной системы для точки проката горнолыжного курорта «Бархатные холмы».

Комплекс «Бархатные холмы» располагается недалеко от Сочи.

Комплекс подвергся масштабной реорганизации и обновлению. Результатом стало появление полноценного круглогодичного курортного городка. Если раньше туристы приезжали сюда исключительно зимой, ради горнолыжных забав и активного зимнего отдыха, то теперь это универсальный курорт, который подходит для посещения в любое время года.

«Бархатные холмы» на сегодняшний день входят в число крупнейших курортных комплексов Российской Федерации. А еще здесь иногда проводятся полноценные спортивные соревнования по горным лыжам и сноуборду.

Зимний сезон начинается в этих краях в конце ноябре или начале декабря, а длится по конец марта или начало апреля. Впрочем, погода изменчива и порой вносит свои коррективы.

«Бархатные холмы» также располагают интересными трассами для сноутюбинга. Кроме того, функционирует учебный склон с бугельным подъемником, а также есть трасса для детей и большой (и весьма популярный) ледовый каток.

На курорте «Бархатные холмы» работает точка проката оборудования. Клиенты могут взять в аренду оборудование, обувь, защитные материалы и др.

Требования к ИС точки проката «Бархатные холмы»:

* 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-серверных приложений;
* 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.