

## Описание предметной области

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

Приэльбрусье – горнолыжный курорт, объединяющий кавказские вершины Эльбрус и Чегет. Это место находится на Кавказе, в окружении дикой природы первозданной красоты. Склоны Приэльбрусья равномерные, все трассы очищены. Здесь есть комфортные условия для обучения катанию на горных лыжах и получению удовольствия от спуска опытными лыжниками.

Ежегодно сюда приезжают тысячи туристов для того, чтобы подняться на вершину Эльбруса, посмотреть многочисленные природные достопримечательности, покататься на горных лыжах. Склоны Приэльбрусья идеальны для горнолыжного спорта. Крутизна склонов здесь достигает 35 градусов. Большинство трасс пологие, что создает отличные условия для катания на горных лыжах.

На горнолыжном курорте «Приэльбрусье» оборудовано 10 трасс для катания разного уровня. Склоны имеют протяженность от 530 до 1200 метров. Среди них 2 склона для обучения катанию на горных лыжах и сноуборде, один склон для катания на ватрушках.

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

Требования к ИС точки проката горнолыжного курорта «Приэльбрусье»:

- 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.