

Описание предметной области

Вашей задачей является разработка информационной системы для точки проката горнолыжного курорта «Игора» в Ленинградской области.

Курорт «Игора» в Ленинградской области — место для отдыха в любое время года. В зимнее время здесь функционирует горнолыжный центр, летом — «Озеро развлечений» с пляжной зоной и спортивными площадками.

Открытие горнолыжного курорта «Игора» состоялось в январе 2006 года. К этой дате возвели трассы с подъемниками, гостиницу у подножия горы. Через год на курорте был построен спа-центр с бассейном и ресторан «Ле Шале». В 2010 году был введен в эксплуатацию центр зимних видов спорта «Ледовый дворец».

В настоящее время, «Игора» — один из самых популярных курортов Ленинградской области. Он неоднократно становился местом проведения соревнований по зимним видам спорта — как российского, так и международного уровня.

На горнолыжном курорте «Игора» 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. Перепад высот на трассах «Игоры» составляет от 88 до 116 метров.

Общая протяженность трасс — 4,2 км.

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

Требования к ИС:

- 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.