

Приложение А – Техническое задание
Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»
(ГБПОУИО «ИАТ»)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
БАЗЫ ДАННЫХ «ПРОДАЖА КУРСОВ»

Руководитель:	_____	(С.Н. Касьяненко)
	(подпись, дата)	
Студент:	_____	(П.А. Кустов)
	(подпись, дата)	

Иркутск 2024

1 Наименование проекта

Наименование работы: База данных «Продажа курсов».

Исполнитель: студент иркутского авиационного техникума, группы БД-20-2, Кустов П.А.

Разработка базы данных проходит в рамках производственной практики для ГБПОУИО «ИАТ».

Сроки разработки базы данных с 14.03.2024 по 04.04.2024 года.

2 Общие требования к базе данных

– База данных должна содержать информацию о курсах, пользователях, продажах и промокодов.

– База данных должна содержать информацию данных пользователей (электронная почта, захешированный пароль).

– База данных должна обладать возможностью поиска по названию курса.

– База данных должна быть устойчива к сбоям и потере данных.

– База данных должна обеспечивать возможность добавления новых курсов, пользователей и промокодов, а также обновления данных у уже существующих записей.

3 Описание структуры данных

База данных социальной сети «Продажа курсов» может состоять из следующих таблиц:

– Пользователи (идентификатор пользователя, электронная почта, пароль, баланс бонусного счёта).

– Курсы (идентификатор курса, название, описание, изображение, цена).

– Промокоды (промокод, количество бонусов).

– Использованные промокоды (промокод, идентификатор пользователя).

– Купленные курсы (идентификатор курса, идентификатор пользователя, цена покупки).

То есть таблицы: «users», «courses», «promocodes», «used_promocodes», «purchased_courses», которые связаны между собой при помощи внешних ключей.

4 Требования к целостности данных

1. Уникальность: Каждая запись в базе данных должна быть неповторимой, исключая дублирование информации.

2. Согласованность: Данные должны быть логичными и точными, без противоречий и ошибок.

3. Контроль: Применение ограничений (уникальные ключи, внешние ключи, проверки) для обеспечения корректности информации.

4. Актуальность: Данные должны быть свежими и обновленными, предоставляя пользователям точную картину.

5. Безопасность: Защита информации от несанкционированного доступа, изменений и удаления.

6. Резервное копирование: Регулярное резервное копирование данных для защиты от потери в случае сбоев или аварий.

5 Требования к документации

Основным документам, регламентирующими использование базы данных является руководство пользователя.

Основным документам, регламентирующими разработку базы данных является техническое задание.