СОДЕРЖАНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 2](#_Toc151106552)

[1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 3](#_Toc151106553)

[1.1 Основные требования по технике безопасности во время прохождения учебной практики 3](#_Toc151106554)

[1.2 Нормативно-правовые документы 3](#_Toc151106555)

[2 ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ. АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ 3](#_Toc151106556)

[2.1 Описание предметной области 3](#_Toc151106557)

[2.2 Группы пользователей информационной системы 3](#_Toc151106558)

[2.3 Основные требования, предъявляемые к информационной системе 3](#_Toc151106559)

[3 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ (ДАЛЕЕ – ИС) «НАЗВАНИЕ» (Название взять из варианта) 4](#_Toc151106560)

[3.1 Моделирование некоторых динамических аспектов системы 4](#_Toc151106561)

[3.1.1 Создание диаграммы вариантов использования 4](#_Toc151106562)

[3.1.2 Создание диаграммы деятельности 4](#_Toc151106563)

[3.2 Разработка функциональной структуры информационной системы. Карта навигации по информационной системе 4](#_Toc151106564)

[3.3 Разработка макета информационной системы «НАЗВАНИЕ» (Название взять из варианта) 4](#_Toc151106565)

[4 РАЗРАБОТКА ПРОТОТИПА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «НАЗВАНИЕ» (Название взять из варианта) 4](#_Toc151106566)

[4.1 Моделирование и разработка базы данных 4](#_Toc151106567)

[4.2. Разработка программных модулей информационной системы «НАЗВАНИЕ» (Название взять из варианта) 4](#_Toc151106568)

[5 РАЗРАБОТКА ТЕСТОВЫХ НАБОРОВ И ТЕСТОВЫХ СЦЕНАРИЕВ 5](#_Toc151106569)

[5.1 Назначение эксперимента. Выбор и обоснование методики проведения тестирования 5](#_Toc151106570)

[5.2 Технология тестирования 5](#_Toc151106571)

[5.3 Результаты проведения тестирования 5](#_Toc151106572)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 5](#_Toc151106573)

[БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК 5](#_Toc151106574)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 5](#_Toc151106575)

# ВВЕДЕНИЕ

На данный момент, с распространением информационных технологий, людям необходимо автоматизация тех или иных аспектов жизни, что приведет к упрощению работы и облечению труда сотрудников в компаниях. Университет – не исключение, с каждым годом все больше и больше студентов пытаются попасть в университет, а потому приемной комиссии университета необходимо программное обеспечение, которое поможет им в этом.

# 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики является овладение видом профессиональной деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, общими и профессиональными компетенциями по специальности.

Основные задачи учебной практики:

- систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений;

- формирование у студентов знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, профессионально значимых личностных качеств;

- развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета.

Учебная практика профессионального модуля ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем проводится в кабинетах Информационно - вычислительного центра техникума преподавателями общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

В период выполнения заданий учебной практики профессиональных модулей на студентов распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в ГБПОУ ИО «АПЭТ»

## Основные требования по технике безопасности во время прохождения учебной практики

К работе в компьютерном классе допускаются лица, ознакомленные с данной инструкцией по технике безопасности и правилам поведения. Необходимо неукоснительно соблюдать правила по технике безопасности, т.к. нарушение этих правил может привести к поражению электрическим током, вызвать возгорание и навредить вашему здоровью.

- Работа обучающихся в компьютерном классе разрешается только в присутствии преподавателя (лаборанта).

- Во время занятий посторонние лица могут находиться в классе только с разрешения преподавателя.

- Во время перемен между уроками проводится обязательное проветривание компьютерного кабинета с обязательным выходом обучающихся из класса.

Каждый обучающийся в ответе за состояние своего рабочего места и сохранность размещенного на нем оборудования.

Обучающийся, допустивший нарушение по технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе, может быть привлечен к дисциплинарной ответственности. Если нарушение техники безопасности связано с причинением имущественного ущерба, обучающийся несет и материальную ответственность в установленном законом порядке.

## Нормативно-правовые документы

Оформление и содержание технического задания должно соответствовать требованиям стандарта «ГОСТ 19.201-78. ЕСПД. Общие положения.

Техническое задание оформляют в соответствии с ГОСТ 19.106-78 на листах формата 11 и 12 по ГОСТ 2.301-68, как правило, без заполнения полей листа. Номера листов (страниц) проставляются в верхней части листа над текстом.

Лист утверждения и титульный лист оформляют в соответствии с ГОСТ 19.104-78.

Информационную часть (аннотацию и содержание), лист регистрации изменений допускается в документ не включать.

Для внесения изменений или дополнений в техническое задание на последующих стадиях разработки программы или программного изделия выпускают дополнение к нему.

Согласование и утверждение дополнения к техническому заданию проводят в том же порядке, который установлен для технического задания.

Техническое задание должно содержать следующие разделы:

- введение;

- основания для разработки;

- назначение разработки;

- требования к программе или программному изделию;

- требования к программной документации;

- технико-экономические показатели;

- стадии и этапы разработки;

- порядок контроля и приемки;

- в техническое задание допускается включать приложения.

В зависимости от особенностей программы или программного изделия допускается уточнять содержание разделов, вводить новые разделы или объединять отдельные из них.

# 2 ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ. АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

В рамках учебной практики было дано следующее задание: «Разработать прикладное программное обеспечение деятельности приемной комиссии университета. Каждый год университет зачисляет новых абитуриентов для возможного их поступления в университет после сдачи вступительных экзаменов. На бюджетную основу могут быть зачислены: абитуриенты, получившие на школьном экзамене высокий балл ЕГЭ и успешно прошедшие собеседование; абитуриенты, набравшие необходимый для бесплатного поступления балл на университетских экзаменах, а также абитуриенты, имеющие направление от какого-либо государственного предприятия. Все остальные могут поступить в университет на платной основе, набрав необходимое установленное университетом число баллов на вступительных экзаменах». Для начала выполнения данного задания необходимо проанализировать предметную область.

## 2.1 Описание предметной области

Проанализировав предметную область и данные предоставленные вариантом учебной практики (Приложение А – рис. 1), можно сделать вывод о необходимости 7 таблиц (сущностей) со следующими названиями: Passport, Attestat, Enrolle, EGE, Commission, Contract, Enrollement.

Таблица (сущность) Passport включает в себя следующие поля (атрибуты): Passport, PassportDate, Region.

Таблица (сущность) Attestat включает в себя следующие поля (атрибуты): Attestat, Middle.

Таблица (сущность) Enrollee включает в себя следующие поля (атрибуты): Enrolle, Name, Adress, Passport, Attestat, где поле Passport является полем внешнего ключа и соединен с полем первичного ключа таблицы (сущности) Passport по полю Passport, соединенные связью «один-ко-многим», а так же, где поле Attestat является полем внешнего ключа и соединен с полем первичного ключа таблицы (сущности) Attestat по полю Attestat, соединенные связью «один-ко-многим».

Таблица (сущность) EGE включает в себя следующие поля (атрибуты): EGE, Enrolle, Lessons, Score, где поле Enrolle является полем внешнего ключа и соединен с полем первичного ключа таблицы (сущности) Enrollee по полю Enrolle, соединенные связью «один-ко-многим».

Таблица (сущность) Contract включает в себя следующие поля (атрибуты): ContractID, ContractAbout, ContAdress, CountPhone, Payment.

Таблица (сущность) Commission включает в себя следующие поля (атрибуты): PersonID, EGE, Faculty, Speciality, Registrar, Talk, ContractID, где поле ContractID является полем внешнего ключа и соединен с полем первичного ключа таблицы (сущности) Contract по полю ContractID, соединенные связью «один-ко-многим», а так же, где поле EGE является полем внешнего ключа и соединен с полем первичного ключа таблицы (сущности) EGE по полю EGE, соединенные связью «один-ко-многим».

Таблица (сущность) Enrollment включает в себя следующие поля (атрибуты): YesID, PersonID, Type, где поле PersonID является полем внешнего ключа и соединен с полем первичного ключа таблицы (сущности) Commission по полю PersonID, соединенные связью «один-ко-многим».

По вышеперечисленной информации выполнена логическая модель данных (Приложение А – рис. 2).

## 2.2 Группы пользователей информационной системы

* случайный пользователь, взаимодействие которого с ИС не обусловлено служебными обязанностями;
* конечный пользователь (потребитель информации) - лицо или коллектив, в интересах которых работает ИС. Он работает с ИС повседневно, связан с жестко ограниченной областью деятельности и, как правило, не является программистом, например, это может быть бухгалтер, экономист, руководитель подразделения;
* коллектив специалистов (персонал ИС), включающий администратора банка данных, системного аналитика, системных и прикладных программистов

## 2.3 Основные требования, предъявляемые к информационной системе

**Вывод по главе:…**

# 3 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ (ДАЛЕЕ – ИС) «НАЗВАНИЕ» (Название взять из варианта)

## 3.1 Моделирование некоторых динамических аспектов системы

### 3.1.1 Создание диаграммы вариантов использования

### 3.1.2 Создание диаграммы деятельности

## 3.2 Разработка функциональной структуры информационной системы. Карта навигации по информационной системе

## 3.3 Разработка макета информационной системы «НАЗВАНИЕ» (Название взять из варианта)

# 4 РАЗРАБОТКА ПРОТОТИПА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «НАЗВАНИЕ» (Название взять из варианта)

## 4.1 Моделирование и разработка базы данных

## 4.2. Разработка программных модулей информационной системы «НАЗВАНИЕ» (Название взять из варианта)

**Вывод по главе.**

# 5 РАЗРАБОТКА ТЕСТОВЫХ НАБОРОВ И ТЕСТОВЫХ СЦЕНАРИЕВ

## 5.1 Назначение эксперимента. Выбор и обоснование методики проведения тестирования

## 5.2 Технология тестирования

## 5.3 Результаты проведения тестирования

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

# БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

# ПРИЛОЖЕНИЕ A

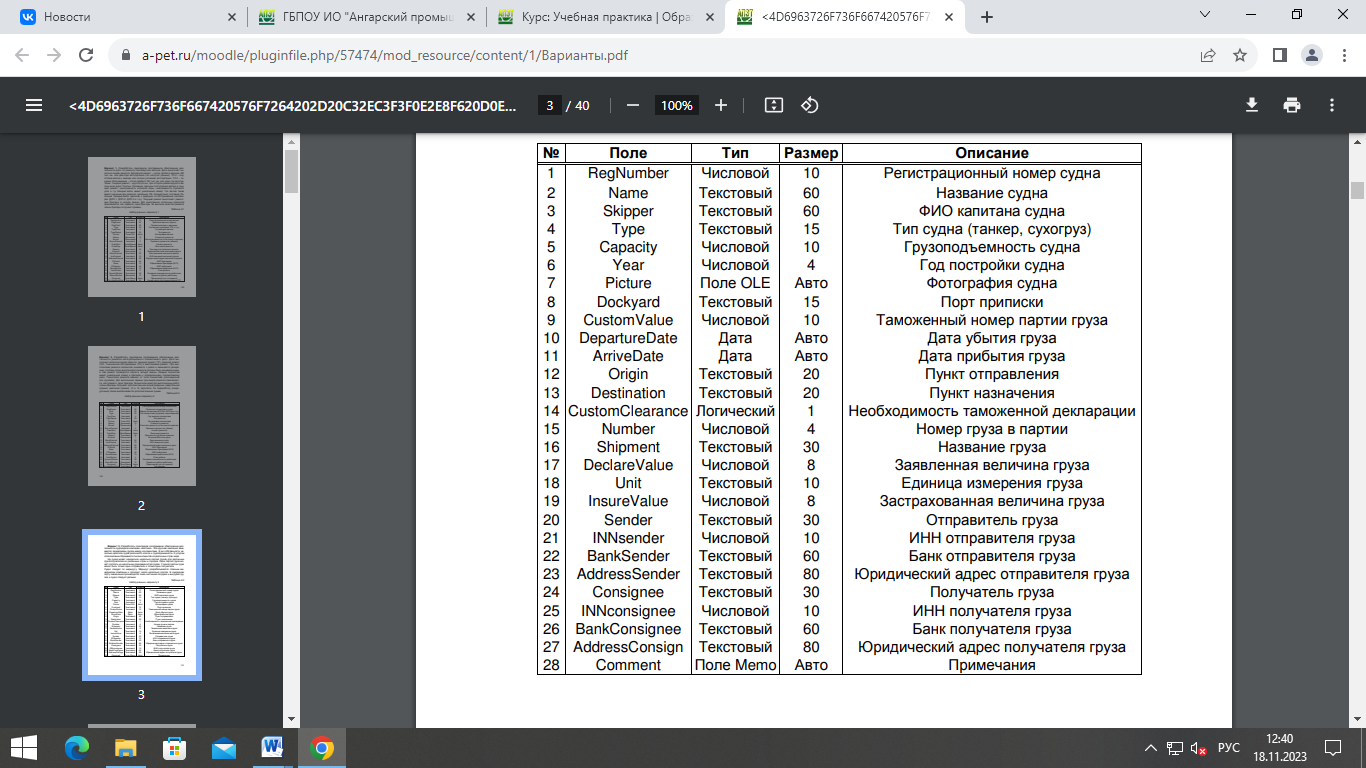


Рисунок 1 – Данные предоставленные вариантом учебной практики

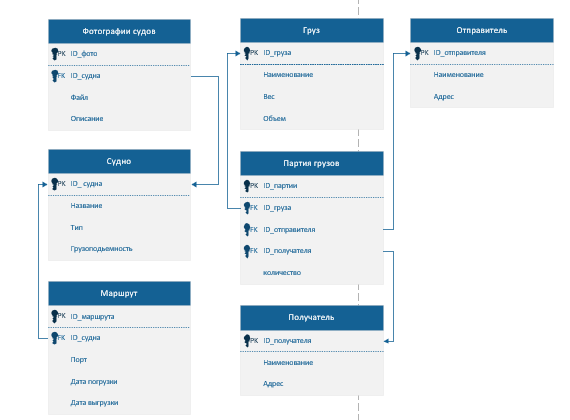


Рисунок 2 – Логическая модель данных

Вариант 3. Разработать прикладное программное обеспечение деятельности судоходной компании «Балтика». Эта крупная компания занимается перевозками грузов между континентами. В ее собственности несколько десятков судов различного класса и грузоподъемности. К услугам этой компании обращаются тысячи клиентов из различных стран мира.

На судне может находиться несколько партий грузов для различных грузополучателей из различных стран и городов. Одна партия груза может состоять из нескольких разновидностей грузов. У одной партии груза может быть только один отправитель и только один получатель. Судно следует по маршруту. Маршрут разрабатывается главным менеджером компании и проходит через несколько портов. В очередном порту назначения производится лишь частичная погрузка и выгрузка грузов, и судно следует дальше.