**Техническое задание**

«**Разработка** **программного продукта cinema medium**»

1.Введение

Данный проект посвящен разработке программного продукта «cinema medium». Работа ставит перед собой цель проработки и упорядочивания знаний, полученных в течение изучения дисциплины «Методология программной инженерии». Проект представляет собой командное задание по разработке программы на языке высокого уровня.

В работе будут рассмотрены: алгоритм выполнения стратегии ходов компьютера, работа с файлами, графический интерфейс, объектно-ориентированное программирование. Все элементы будут рассмотрены на языке программирования высокого уровня pyton.

Программный продукт «cinema medium» представляет из себя игру, в которой компьютер должен отгадать, какой фильм задумал пользователь, с помощью простых вопросов человеку.

2.Основания для разработки

2.1. Основание для разработки

- задание на МПИ;

2.2. Наименование работы

Разработка программного продукта cinema medium.

3. Назначение разработки

Программа «cinema medium» предназначена для развития логического мышления, памяти, концентрации внимания

4.Технические требования

4.1. Требования к функциональным характеристикам

4.1.1. Состав выполняемых функций

Разрабатываемый ПП должен обеспечить выполнение следующих функций:

- систематизацию данных;

- выбор ответа;

- оценку решения.

4.1.2. Организация входных и выходных данных

Входные данные в разрабатываемый ПП поступают от пользователей посредством взаимодействия с графическим интерфейсом.

Выходными данными являются сообщения, возникающие в ходе работы приложения.

4.2. Требования к надежности

Требования к обеспечению надежного функционирования программы должно быть обеспеченно выполнением организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:

- обеспечить бесперебойное питание технических средств;

- использование лицензионного программного обеспечения.

4.3. Условия эксплуатации и требования к составу и параметрам технических средств

Пользователи должны иметь базовые навыки работы на ПК.

Таблица 4.3

Минимальный состав технических средств и их технические характеристики

|  |  |
| --- | --- |
| Процессор | Разрядность: x86, x86-64  Частота: 1.2 ГГц |
| RAM (оперативная память) | 1024 Мб |
| OS (операционная система) | Windows xp и выше или Linux |
| HDD (объем свободного места на жестком диске) | 256 МБ |
| Устройства ввода/вывода | Компьютерная мышь и клавиатура, монитор |

4.4. Требования к информационной и программной совместимости

ПП должен работать под управлением операционных систем Windows XP, Windows 7, Windows 8, Windows 10.

ПП будет разработан в среде программирования PyCharm на языке pyton.

Метод решения задачи базируется на стандартных приемах работы с файлами и математическими алгоритмами.

4.5. Требования к транспортировке и хранению

Не предъявляются.

4.6. Специальные требования

Не предъявляются.

5. Требования к программной документации

Состав разрабатываемой программной документации:

- Руководство по техническому обслуживанию по ГОСТ 19.508-79

- Руководство пользователя

6. Технико-экономические показатели

7. Стадии и этапы разработки

Должны быть проведены работы, представленные в таблице 1

Таблица 1

Стадии и этапы разработки

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование работы | Дата начала | Дата окончания | Форма отчетности |
| 1 | Постановка задачи. Разработка ТЗ на программный продукт. Определение предварительной структуры входных и выходных данных. Уточнение методов решения задачи. | 15.02.2019 | 22.02.2019 | Эскиз слайда |
| 2 | Разработка общего алгоритма работы программы | 22.02.2019 | 25.02.2019 | Схема алгоритма |
| 3 | Уточнение структуры входных и выходных данных | 25.02.2019 | 1.03.2019 | Уточненная схема данных |
| 5 | Определение среды написания программы, выбор ЯП | 1.03.2019 | 15.03.2019 | Конфигурация технических средств |
| 4 | Разработка архитектуры программы, алгоритмов работы и схем данных | 15.03.2019 | 1.04.2019 | Схемы алгоритмов, архитектуры программного модуля |
| 6 | Программирование и отладка программного продукта | 1.04.2019 | 10.05.2019 | Исходные тексты программ с комментариями |
| 7 | Разработка программной документации, указанной в ТЗ | 10.05.2019 | 15.05.2019 | Тексты документов |
| 9 | Разработка презентации ПП | 15.05.2019 | 17.05.2019 | Презентация |

8. Порядок контроля и приемки

Для разрабатываемого продукта должна быть проведена отладка. В целом должна быть реализована контрольно-демонстрационная программа, в которой проверяется выполнение всех функций приложения.

Студент гр. ПИН – 11М \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Гаращенко А./

Студент гр. ПИН – 11М \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Исаков К./

Студент гр. ПИН – 12М \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Дедловский А./

«22» февраля 2019 г.

Приложение 1.

Примерный вид выходных данных программы.

