

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Д.09.03.04-ПИ-20Г-20/5847.КП

Кафедра искусственного интеллекта
и системного анализа

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

по дисциплине: «Объектно-ориентированное программирование»

Тема: «Имитационное моделирование динамических систем и процессов с
использованием объектно-ориентированного подхода.

Программное обеспечение системы справочной службы кинотеатров»

Руководители:

_____ асс. А.П. Семёнова
(дата, подпись)

_____ асс. И.В. Савицкая
(дата, подпись)

Разработал:

_____ ст. гр. ПИ-20Г Евсеев М. А.
(дата, подпись)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет: *Компьютерных наук и технологий*
Направление: *Технологии программного обеспечения интеллектуальных систем*
Профиль: *Искусственный интеллект*
Кафедра: *Искусственный интеллект и системный анализ*

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

по дисциплине: «Объектно-ориентированное программирование»

Студенту Евсееву Максиму Алексеевичу группы ПИ-20г
(фамилия, имя, отчество)

Тема проекта «Имитационное моделирование динамических систем и процессов с использованием объектно-ориентированного подхода. Программное обеспечение системы справочной службы»

Исходные данные к проекту Основные положения ОО методологии разработки ПО, проведения этапов ОО анализа, ОО проектирования, ОО программирования. Описание предметной области.

Перечень искомых результатов Словарь ПрО. ОО словарь ПрО. Диаграммы классов, объектов, состояний и переходов, взаимодействия, модулей, процессов. Протоколы классов. Результаты моделирования: программа на языке с++, моделирующая работу турникета метрополитена.

Рекомендуемая литература: 1. Шлеер С. Объектно-ориентированный анализ: моделирование мира в состояниях / Шлеер С., Меллор С. – К.: Диалектика, 1993. – 240 с. 2. Буч Г. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений на С++ / Гради Буч. – М.: Невский проспект, 2000. – 2-е изд. – 359 с.

Дата выдачи задания _____

Дата защиты проекта _____

Руководители

(подпись)

асс. А.П.Семёнова
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

асс.И.В.Савицкая
(должность, Ф.И.О.)

Разработчик

(подпись)

Евсеев М. А.
(Ф.И.О.)

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка: 47 с., 25 рис., 5 табл., 17 источников, 4 прил.

Объектом разработки является система имитационного моделирования «Кинотеатры».

Целью курсового проектирования является разработка программного продукта – системы имитационного моделирования.

Для достижения поставленной цели были применены следующие методы: объектно-ориентированный анализ, объектно-ориентированное моделирование, объектно-ориентированное программирование, визуализация.

В результате выполнения курсового проектирования был произведён комплексный объектно-ориентированный анализ предметной области и построены соответствующие UML-диаграммы.

Программный продукт отличается эффективностью, быстродействием, надёжностью, высокой функциональностью и может применяться для работы с данными различных объектов. Система обеспечивает результативную работу в удовлетворении потребностей клиентов.

Работу в целом можно считать успешной. Все работы произведены в срок, программный продукт разработан и протестирован, работает исправно на платформах Windows семейства NT или новее.

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ОО АНАЛИЗ, ОО ПРОЕКТИРОВАНИЕ,
ОО ПРОГРАММИРОВАНИЕ, ДИАГРАММЫ, BOOCH, UML

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОЗНАЧЕНИЙ, СИМВОЛОВ, ЕДИНИЦ, СОКРАЩЕНИЙ И ТЕРМИНОВ

ООП	–	Объектно-ориентированное программирование
ОО	–	Объектно-ориентированный
ООА	–	Объектно-ориентированный анализ
CRC	–	Class-Responsibilities-Collaborators
UML	–	Unified Modeling Language
ПП	–	Программный продукт
ПО	–	Программное обеспечение
ПрО	–	Предметная область