**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**

**“НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО”**

**Факультет** Программной инженерии и компьютерной техники

**Направление подготовки (специальность)** Системное и прикладное программное обеспечение

### **ЭСсе** на тему:

### Курс “C# 10 | Ultimate Guide - Beginner to Advanced | Master class”

Обучающийся Орловский М.Ю P4116

(Фамилия И.О.) (номер группы)

Санкт-Петербург

2022 г.

В ходе прохождения курса было изучено подавляющее большинство концептов и механизмов языка C#. Курс включал базовую информацию о CLI и сопутствующих технологиях (например отличия .NET Core от Framework) и объемную информацию о базовой части C# - начиная от классической ООП модели и стандартной библиотеки, заканчивая относительно новыми особенностями пришедшими из функциональных языков (таких как F#)

В курсе содержалась относительно небольшая практическая часть с построением небольшой симуляции банковского приложения. Упор был сделан на классическую для инфраструктуры C# структуру – разделение по слоям (Entity/Validation/DAL/…) что позволило интенсивно использовать базовую функциональность C# для реализации гибкой архитектуры, при этом не прибегая к различным фреймворкам.

Так как я уже давно прерывисто изучаю в том числе и C# (по разным статьям в интернете и на форумах) я хотел актуализировать свои знания, а также получить более полную картину инфраструктуры CLI и .NET. В связи с этим, я недолго останавливался на базовых моментах (таких как типы данных или состав стандартной библиотеки), а сосредоточился на более актуальных особенностях – using clauses, pattern matching, LINQ, различные структурные типы и т.д.

Так как моя НИР подразумевает использование C# для построения анализаторов, курс был полезен как базовая вводная по языку и по его особенностям. Также, в курсе неплохо и кратко показаны основные паттерны (Strategy, Observer и др.), а также принципы Separation of concerns, SOLID, DRY и возможно иные.

Также, прикладываю сертификат о выполнении

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated