**Проект**

|  |  |
| --- | --- |
| Название проекта | Расширение функционала фреймворка для инференса нейронных сетей |
| Тип проекта | *Прикладной-исследовательский* |
| Подразделение инициатор проекта | *Huawei* |
| Руководитель проекта | *Павлов С.В.* |
| Описание содержания проектной работы | *Анализ существующих фреймворков. Разработка новых операторов. Интеграция.* |
| Цель и задачи проекта | 1. *Разработать и интегрировать новые операторы для фреймворка ONNX Runtime* 2. *Разработать скрипт для подстановки и замены операторов в графе нейронной сети* |
| Виды деятельности, выполняемые студентом в проекте/отрабатываемые навыки | *Анализ операторов нейронных сетей, изучение фреймворка ONNX Runtime, написание и интегрирование новых операторов (Python, C++), написание программы для подстановки операторов в графе нейронной сети(Python)* |
| Сроки реализации проекта | *01.11.2021 – 24.05.2022* |
| Количество кредитов  1 кредит = 38 часов | *2* |
| Тип занятости студента |  |
| Интенсивность (часы в неделю) |  |
| Вид проектной деятельности | *Групповая* |
| Требования к студентам, участникам проекта | *Языков Python и/или C++ и основных принципов нейронных сетей* |
| Планируемые результаты проекта |  |
| Формат представления результатов, который подлежит оцениванию (отчет студента по проекту) | *Презентация включающая обзор полученных знаний, достигнутых результатов и работоспособность написанных прототипов* |
| Критерии оценивания результатов проекта | *Работоспособная программа по подстановке операторов в нейронной сети*  *Готовые рабочие новые операторы для фреймворка ONNX Runtime* |
| Количество вакантных мест на проекте | *4-5* |
| Критерии отбора студентов в проект (применяются в случае большого количества заявок на проект) | *Базовые знания в нейронных сетях и программировании* |
| Образовательные программы | *Прикладная математика и информатика* |
| Территория |  |