«DLCS» разработка онлайн-сервиса для сравнительного анализа и визуализации эффективности функционирования охлаждающих систем высокопроизводительных ПК

| Наименование Получателя гранта | НИЯУ МИФИ |
| --- | --- |
| ИНН Грантополучателя | ИНН 7724068140 |
| Наименование акселерационной программы | «Акселерационная программа НИЯУ МИФИ» |
| Дата начала реализации акселерационной программы | Октябрь 2022 г. |
| Дата заключения и номер Договора | № 70-2022-000888 от 20 октября 2022 г. |

1. Общая информация о стартап-проекте

| Название стартап-проекта | DLCS (development of liquid cooling systems) разработка онлайн-сервиса для сравнительного анализа и визуализации эффективности функционирования охлаждающих систем высокопроизводительных персональных компьютеров.компьютеров. |
| --- | --- |
| Команда стартап-проекта | Кротов Роман Александрович  Кулыгин Илья Александрович  Додин Андрей Алексеевич |
| Технологическое направление | Системы моделирования (с непрерывными и дискретными математическими моделями)  Приоритетное направление:  Технологии и программное обеспечение  распределенных и высокопроизводительных  вычислительных систем.  -  Приоритетная технология № 6 “Новые коммуникационные интернет-технологии”  (в соответствии с приложением к Постановлению Правительства РФ от 17.03.2022 N 392).  Критическая технология “Технологии информационных, управляющих, навигационных систем”  (в соответствии с перечнем критических технологий РФ (утв. Указом Президента РФ от 7 июля 2011 г. N 899). |
| Описание стартап-проекта (технология/ услуга/продукт) | Разрабатываемый программный комплекс, будет способен обеспечить грамотную установку и дальнейшее использование систем охлаждения в персональные компьютеры. Область применения онлайн-сервиса не ограничивается сверхмощными вычислительными машинами пользователей, но также расширяется и на более крупные системы, например, серверные. |
| Актуальность стартап-проекта (описание проблемы и решения проблемы) | Сервис позволит людям подобрать идеальное решение по установке систем охлаждения в их персональные компьютеры. Пользователи смогут не только подобрать лучший продукт, также они увидят комплексные решения по охлаждению, соответствующие их запросам и параметрам, например, цене. Это позволит избежать лишних затрат на исследование эффективности других комплектующих. Производители охлаждающих систем получат новый способ продемонстрировать эффективность своих продуктов в режиме онлайн - в форме анимации тепловой карты системного блока или сервера. |
| Технологические риски | Влияние внешней среды (например, внешнего источника нагревания компьютера) может быть недооценено в алгоритме сервиса.  Значительное различие между заявленными и реальными характеристиками производителей. |
| Потенциальные заказчики | Профессиональные сборщики компьютеров.  Производители и продавцы комплектующих для ПК.  Аналитики СМИ, порталов, каналов, посвященных новинкам комплектующих для ПК. |
| Бизнес модель стартап-проекта (как вы планируете зарабатывать посредствам реализации данного проекта) | Модель “Freemium” - платная подписка на профессиональные функций сервиса, базовые функции бесплатны для зарегистрированных пользователей.  Реклама на сайте сервиса - содействие продажам партнёров.  Услуги по генерации динамических анимаций тепловых карт для публикаций в отраслевых журналах и видеообзорах.  Услуги по моделированию и сборке охладительных систем для физических и юридических лиц. |
| Обоснование соответствия идеи технологическому направлению (описание основных технологических параметров) | Разрабатываемый онлайн-сервис позволит создать специализированные способы всесторонней оценки эффективности охладительных систем, способные наглядно представить потенциал роста производительности вычислительных мощностей при применении грамотно сконструированных систем охлаждения. Данные для формирования расчетных моделей будут собираться из нескольких источников: измерения в реальном времени с датчиков материнской платы, из технической документации производителей оборудования, сформированных сервисом математических моделях и проведенных специалистами реальных экспериментов с тепловизором. |

1. Порядок и структура финансирования

| Объем финансового обеспечения | 7 500 тыс. руб. |
| --- | --- |
| Предполагаемые источники финансирования | Венчурный Фонд,  Институты развития.  Пожертвования и гранты. |
| Оценка потенциала «рынка» и рентабельности проекта | Реально достижимая доля рынка: функционирующий сервис позволит создать аналитическое агентство и профессиональный блог, способный привлекать за счёт коллаборативных проектов 50-65 миллионов рублей в год (специальные мероприятия, рекламные кампании, интеграции и т.д.). |

3. Календарный план стартап-проекта

| Название этапа календарного плана | Длительность этапа, мес. | Стоимость |
| --- | --- | --- |
| Сбор информации о популярных системах охлаждения, составление критериальной базы исследования эффективности охлаждения. | 2 мес. | 300 тыс. рублей |
| Разработка прототипа сайта и сервиса. | 4 мес. | 1 200 тыс. рублей |
| Совершенствование модели визуализации охладительных систем с помощью дополнительных данных. | 3 мес. | 900 тыс. рублей |
| Бета-релиз продукта, первые публичные демонстрации и продажи. | 3 мес. | 1 100 тыс. рублей |
| Проведение рекламной кампании, выход на первые соглашения о сотрудничестве. | 6 мес. | 3 000 тыс. рублей |
| ИТОГО: | 18 мес. | 7 500 рублей |

4. Предполагаемая структура уставного капитала компании (в рамках стартап-проекта)

| Участники формирования стартапа |  | |
| --- | --- | --- |
| Размер доли, руб. | % |
| Определиться по итогам акселератора | \_\_ тыс. руб.  \_\_ тыс. руб.  \_\_ тыс. руб. | 20%  50%  30% |
| ИТОГО: | 100 тыс. руб. | 100 % |

5. Команда стартап- проекта

| ФИО | Должность | Контакты | Выполняемые работы в проекте | Образование/опыт работы |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Кротов Роман Александрович | Основатель,  директор по технологии и продукту | +7 902 780-12-95 | Контроль разработки, анализ тестирования гипотез, управление проектом | 1 курс студент специалитета СарФТИ НИЯУ МИФИ, победитель различных конкурсов по робототехнике и молодежным инновациям. |
| Кулыгин Илья Александрович | Специалист по Инновациям | wwviww@yandex.ru | Анализ инновационной активности проекта.  Координация участия в акселераторе, представительство проекта | 5 курс студент специалитета СарФТИ НИЯУ МИФИ, ОБщественный активист, Участник проектных конкурсов, Практикант РФЯЦ-ВНИИЭФ |
| Додин Андрей Алексеевич | Специалист по взаимодействию с инфраструктурой поддержки | +79043963960 | Организация специальных мероприятий по продвижению проекта | СарФТИ НИЯУ МИФИ, преподаватель, координатор проектов развития |