smi2go.ru

Платформа Robbo LMS с модулем VR поможет готовить новое поколение инженеров и робототехников

Тематика: **IT и телекоммуникации**
Корпоративные новости

Дата публикации: 19.07.2022

Дата мероприятия / события: 19.07.2022

г. Москва

Российская образовательная платформа Robbo LMS (Learning Management System) дополнена модулем виртуальной симуляции Robbo VR, который позволяет моделировать и программировать прототипы роботов в виртуальном пространстве. Проект реализован компанией «РОББО», производителем образовательной робототехники и франчайзером международной сети детских технических кружков «РОББО Клуб», и компанией Varwin с использованием средств гранта Российского фонда развития информационных технологий (РФРИТ).

«Новый модуль виртуальной симуляции помогает осваивать основы программирования, а также моделировать и апробировать прототипы роботов прямо в LMS-системе. Функция уже доступна всем ученикам «РОББО Клубов». Благодаря Robbo LMS с модулем VR мы можем готовить новое поколение грамотных инженеров и робототехников в разных регионах России. Это будущие изобретатели и инновационные предприниматели, которые в скором времени выйдут на рынок труда и будут способствовать цифровым преобразованиям как в стране, так и за рубежом», – рассказал **основатель и продюсер «РОББО» Павел Фролов.**

Среди других преимуществ Robbo LMS с VR-модулем – возможность формировать профессиональные сообщества, делиться опытом, создавать команды учеников-разработчиков. С ее помощью также можно получить удаленный доступ к учебным и методическим материалам ведущих преподавателей в области робототехники из любой точки мира.

«Виртуальная реальность постепенно завоевывает совершенно разные области применения – от образования до производства, создавая новые возможности для компаний и рынков. Наше сотрудничество с «РОББО» позволит детям получить доступ к передовому техническому образованию и занятиям у высококлассных специалистов в области робототехники независимо от места жительства», – отметил **Алексей Баканов, Project Manager Varwin.**

Платформа Robbo LMS была запущена в 2021 году для проведения удаленных занятий по программированию, робототехнике и 3D-моделированию в кружках сети «РОББО Клуб» на базе LMS-платформы, уже зарекомендовавшей себя в обучении студентов крупнейших вузов России. Разработчики и методический отдел компании «РОББО» адаптировали платформу к задачам детского технического образования – помимо основных компонентов LMS, таких как видеоуроки, «виртуальные доски» и групповые чаты, появилось ноу-хау компании – Рабочая тетрадь с техническими заданиями для изучения основ программирования. Система также включает в себя двухмерный симулятор собственной разработки «РОББО», предназначенный для обучения детей классическому программированию роботов с использованием визуального языка Scratch. Доступно программирование Minecraft, Python, 3D-моделирование через Tinkercad и Freecad, схемотехника через симулятор в Tinkercad и полноценный курс по Unity. Интерактив и частая смена деятельности помогают удерживать внимание учеников на происходящем от начала и до конца занятия.

Решение состоит из пяти компонентов: визуальный редактор логики взаимодействия объектов виртуальной реальности; сервис компиляции логики взаимодействия объектов; исполняемая среда в виртуальной реальности с возможностью динамической подгрузки предкомпилированных объектов; приложение для хранения миров/сцен и объектов в среде виртуальной реальности; система личных кабинетов пользователей.

«Мы видим большие перспективы у проектов, связанных с развитием образовательных метавселенных. Россия уже сейчас одна из лидеров использования VR в процессе обучения. С каждым годом у нас все больше центров экспертизы в этой области, а в образовательных организациях активнее внедряются виртуальные классы. Задача

таких проектов, как «РОББО» – предложить конкурентоспособные решения, которые смогут заместить зарубежные продукты. Средства гранта помогли быстрее запустить платформу VR-моделирования Varwin Robotics в промышленную эксплуатацию», – комментирует **генеральный директор РФРИТ Александр Павлов.**

Проект «Внедрение платформы VR-моделирования робототехнических устройств Varwin Robotics для массового создания мультимедийных интерактивных онлайн-курсов по робототехнике на основе VR-технологий» обладает большим социальным эффектном – существенно расширяет возможности и доступность дистанционного образования современным информационным технологиям и робототехнике для детей. Благодаря возможности изучать робототехнику онлайн в среде виртуальной реальности, нет необходимости приобретать дорогостоящее аппаратное устройство, EdTech набор. Проходить обучение можно из любого населенного пункта страны. Внедренное решение уже дало возможность в рамках образовательных курсов предоставлять на рынок не только оборудование для обучения робототехнике, но и виртуальные модели оборудования для обучения.

Российский фонд развития информационных технологий (РФРИТ) – оператор государственных мер поддержки Минцифры России. Гранты на разработку и внедрение отечественных ИТ-решений выделяются в рамках реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Компания ROBBO – российский разработчик образовательной робототехники на открытом программном и аппаратном обеспечении, производитель робототехнических EdTech наборов. Производственные площадки расположены в Санкт-Петербурге и Финляндии, офисы компании открыты при поддержке правительств в Финляндии и Японии. С помощью ROBBO обучается более 50 000 детей в школах и кружках 22 страны мира: России, Финляндии, Таиланде, Великобритании, США, Испании, Вьетнаме, Китае, Казахстане, Беларуси, Украине, Грузии, Таджикистане, Израиле, Германии, Италии, Японии, Латвии, Румынии, Нигерии, ЮАР, Бангладеше. Победитель инвестиционных конкурсов Google RISE Award (Roots in Science and Engineering), Finlanding от финского правительства, технологических проектов Правительства Японии «Fukuoka Startup», обладатель премии правительства Санкт-Петербурга за лучший инновационный продукт и звания «Лучший социальный проект-2018».

Постоянная ссылка на материал: http://smi2go.ru/publications/145365/