



SWSU Case Championship 2019

Всероссийский чемпионат по решению инженерных кейсов



Секция



Информационные и
цифровые технологии

Кейс



Разработка пропускной системы с
использованием двухфакторной
аутентификации при помощи карты
пропуска и системы распознавания лиц

При поддержке



Росмолодежь



Кейс от компании



Общество с ограниченной ответственностью «ТЕХНО-ЩИТ» является одним из лидеров Курской области на рынке внедрения систем безопасности на объектах различной ведомственной принадлежности, назначения и сложности, включая критически важные, крупные и распределенные.

В сферу деятельности ООО «ТЕХНО-ЩИТ» входят: проектирование и монтаж охранно-пожарной сигнализации, видеонаблюдения и систем оповещения, охрана периметра зданий и сооружений, систем контроля и управления доступом, защиты информации.

Благодаря применению новых технологий, современного оборудования, а также высококвалифицированному персоналу (общество имеет высокообразованный, сертифицированный инженерно-технический состав с опытом работы по разработке типовых проектных решений, технических стандартов, нормативно-технической документации в области обеспечения безопасности объектов), ООО «ТЕХНО-ЩИТ» способно успешно решать как проектно-конструктивные задачи, так и выполнять «под ключ» работы любой сложности по созданию комплексных систем безопасности объектов.

ООО «ТЕХНО-ЩИТ», с момента его основания, реализовало десятки проектов различной степени сложности на территории Курской, Белгородской, Тульской, Орловской, Тамбовской, Липецкой, Московской областей, Карачево-Черкесской республики, Краснодарского края.



Биометрия используется для идентификации и аутентификации личности с помощью набора узнаваемых данных, уникальных для конкретного человека. Эту автоматизированную систему можно применять для распознавания или проверки личности человека всего за несколько секунд на основе черт его лица: расстояния между глазами, контура губ, подбородка и т.д.

В случае использования биометрии лица, **2D** или **3D** датчик сканирует лицо человека. Затем он преобразует полученную информацию в цифровые данные. После этого специальный алгоритм сравнивает отсканированные изображения с теми, которые хранятся в базе данных, загруженной в систему.

Для обеспечения безопасности и предотвращения чрезвычайных ситуаций на строительном объекте, необходимо разработать пропускную систему использую двухфакторную аутентификацию с помощью карты пропуска и системы распознавания лиц.

Программное обеспечение пропускной системы должно обрабатывать видеопоток с установленных камер, обнаруживать нарушителей с высокой точностью и скоростью, сохранять высокие показатели распознавания в сложных условиях. Программное обеспечение должно в автоматическом режиме отправлять руководителям строительного объекта отчет о количестве прошедших через проходную систему людей. Пик нагрузки на пропускную систему приходится на **8** часов утра, одновременное прибытие в указанное время составляет **1000** человек.



- выбрать и экономически обосновать выбор программного обеспечения для пропускной системы с использованием технологии распознаванию лиц, описать (при необходимости) собственные программные модули, которые обеспечат требуемый функционал
- предложить архитектурное решение пропускной системы
- обеспечить проходимость пропускной системы 1000 человек в час, учитывая форс-мажорные ситуации



Презентация Microsoft Office PowerPoint не более **20** слайдов формата **A3**, включая:

Слайд 1. Титульный слайд, который должен содержать следующую информацию: название кейса, логотип команды, ФИО капитана, ВУЗ, контакты.

Слайд 2. Представление команды: фотография, ФИО, специальность, курс, опыт участия в других кейс-чемпионатах каждого участника. Дополнительная информация о профессиональных компетенциях участников и достижениях команды.

Основными критериями оценки представленных на конкурс решений являются:

- *реализуемость решения*
- *проработанность решения*
- *оценка экономического эффекта*
- *оригинальность и инновационность*
- *презентация*

