



SWSU Case Championship 2021

Всероссийский чемпионат по решению инженерных кейсов



Секция



ИнфоТех

Кейс



Разработка Индивидуальный прибор регистрации психофизиологических состояний и местонахождения

Кейс от компании



**ФОНД
«ТРИОНИКС»**



Социальная организация дополнительного профессионального образования, науки, информации, культуры, спорта и занятости Фонд «ТРИОНИКС»





Отсутствие доступного прибора в виде браслета, отслеживающего местоположение человека, его психофизиологические параметры, с выдачей сигнала ТРЕВОГА и передачей сигнала назначенным пользователям при критическом изменении психофизиологического состояния.

В имеющихся образцах нет подстройки под:

- психофизиологические особенности конкретного человека;
- нет подстройки под уровень тревоги, где есть критические показания, а есть обычный адаптационный всплеск.

В результате то, что уже имеется может запросто пропустить инфарктные состояния, или на каждое повышение пульса срабатывать как тревога, что для профессионалов недопустимо.





Сферы применения: 1. Социальная работа: лица пожилого возраста, с хроническими заболеваниями, склонные к уходу из дома, либо лица, с возможным внезапным обострением хронического заболевания, одинокие. 2. Семья: родительский контроль за местонахождением ребенка, его психофизиологическим состоянием, актуально для детей с хроническими заболеваниями. 3. Наука: изучение психофизиологического состояния человека в динамике в нестационарных условиях. 4. Безопасность: контроль за психофизиологическим состоянием сотрудников (операторов), с функцией немедленного реагирования на критические состояния сотрудника. 4. Самоконтроль для лиц с ограниченным режимом труда и отдыха.

Принципиальное отличие от имеющихся решений: обучаемая система под конкретного человека. Блокировки от ложных и мнимых тревог.

Программирование, работа с датчиками и микросхемами, оформление и анализ полученных данных





- разработать проект индивидуального прибора регистрации психофизиологических состояний и местонахождения
- подстройка программы и датчиков под психофизиологические особенности конкретного человека
- подстройка программы и датчиков под уровень тревоги, где есть критические показания, а есть обычный адаптационный всплеск
- программирование, работа с датчиками и микросхемами, оформление и анализ полученных данных





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*

