

Ідея:

Продукт.

Головна ідея продукту полягає у взаємодії з станціями невідкладної допомоги і їхнім направленням на особу з серйозними ушкодженнями тіла, органів, чи з критичними життєво-підтримуючими показниками. Давайте змоделюємо ситуацію. Ви пішли у похід або плануєте зайнятись екстримальним видом спорту(стрибок з парашутом, альпінізм, глибоководний дайвінг), під час вашого відпочинку ви отримали серйозні фізичні ушкодження, чи ваші показники відійшли у критичну напрямку. Невеличкий гаджет, який ви надягнете на себе – проведе аналіз вашого організму(аналіз потрібний для того, щоб визначити чи справді з вами щось трапилось). Після n-кратного аналізу, цей гаджет витягне ваше місцерозташування, та за допомогою наступного алгоритму відправить повідомлення в найближчу від вас службу порятунку, надавши їм, ваше місцерозташування з похибкою у 20 метрів, ваші показники, а також можливі ушкодження. За допомогою нашого програмного забезпечення на станції, сигнал дійде до її працівників. Якщо сигнал не буде підтверджений/прийнятий рятувальниками протягом 60 секунд, сигнал з цієї станції відправиться до наступної найближчої. Якщо алгоритм не спрацює, чи механізм збудить помилку, ви зможете використати кнопку яка буде вбудована в механізм, після чого вона відправить данні на станцію, проте цього разу лише про те, що вам потрібна допомога.

Аудиторія.

Ця версія продукту розрахована на мандрівників та любителів екстримальних видів спорту. Отже головна його орієнтація піде на зовнішній ринок збуту. Оскільки продукт можна використовувати у безліч різних способів(військова, медична галузь; побутові умови; сигнальна кнопка у випадку пограбування; та ін.), це дає майбутній потенціал для реалізації інших версій у випадку успіху продукту на ринку. Підсумовуючи, можна довести, що попит і реалізація може бути різноманітною, що збільшує шанси успіху продукту в майбутньому.

Механізм:

Концепція.

На даний проміжок планування існує кілька концептів. Усі вони включають у собі головні датчики: пульсометр, геолокатор, температури. Крім цього у них будуть присутні вбудовані антени, для передачі сигналу, передбачається захисний корпус для протидії фізичним ушкодженням, перепаду тиску. Головна відмінність, між наведеними концептами і наступним – це існування манжети, за допомогою якої буде здійснюватись замір внутрішнього тиску. Головна проблема у цьому концепті – це зручність для клієнта, а також більша загроза ушкоджень для самого механізму, що ускладнюватиме розробку та підтримки такої варіації продукту.

Що нам потрібно?

Для початку роботи згодиться звичайна плата ардуїно і датчики до неї. Наступним кроком буде реалізація фізичної частини продукту на компактнішій і ширшій платформі, можливо різні версії расберіпай коли ми матимемо нутроші нашого гаджету прийде найважча частина – пошук ідеальної платформи, а також розробка корпусу, скоріш за все доведеться звертатись до компаній які займаються виробництвом електронних аксесуарів. Коли ми матимемо готову бета версію, можна буде виходити на наступний етап на кікстартері.

Харда[додам у наступній версії]

Алгоритм:

Варіація.

В залежності від концептів, або моделі/дії з нею – алгоритм буде діяти відповідно.

При першому запуску:

Повний(на скільки це можливо) аналіз показників. Згідно інструкції, ми наполягатимемо на проведенні кількох операцій для визначення статистики? клієнта. У ці операції входить замір показників у спокійному стані, протягом ходьби, фізичних навантажень, сну. Проводиться така процедура буде щомісячно, протягом 3 днів, кілька разів. Після отримання даних алгоритм збереже показники і виведе середній нормальний, та середній під час навантажень. Згідно такої схеми ми зможемо калібрувати приблизну роботу алгоритму для кожного клієнта, убезпечуючись при цьому від помилкового виклику служб.

Для перших концептів це:

Під час роботи:

Робота алгоритму почнеться автоматично, одразу після включення гаджета, він замірятиме показники кожні 15 хвилин. Якщо показники почнуть зростати до 70% від показників користувача протягом навантаження, інтервал замірів зменшиться до 3хв, коли показники виростуть до середнього значення користувача протягом навантаження, інтервал замірів зменшиться до 50 секунд і при цьому механізм включить попереджувальний червоний світлодіод(з загорянням у інтервалі 2 секунд) і звуковий сигнал(з інтервалом у 2 секунди), що сигналізуватиме користувача до підходу червоної лінії(незначний відхід від середніх показників), якщо показники не зміняться або ж стануть більшими до наступного виміру, заміри почнуть проводитись з інтервалом у 3 секунди і попереджувальний світлодіод почне горіти перманентно разом з звуковим сигналом, сигналізуючи про небезпеку клієнту. На кожному кроці оброблятиметься різка зміна показників(падіння пульсу нижче 50, або ???), а також нормалізація показників(під час якої показники зніматимуться кожні 2 хвилини – доки не досягнуть норми з натягненням у 10 одиниць), після якої

цикл почне роботу знову. У випадку підтвердження небезпеки для життя людини, спрацює наступний алгоритм, який збиратиме останні заміри -> підбиратиме приблизну травму, разом із визначенням геолокації -> відправлятиме їх на найближчу станцію порятунку.

Для наступних концептів:

До перерахованих операцій додаватиметься замір тиску за винятком того моменту, коли показники збиратимуться кожних 3 хвилин і частіше.

Реалізація[додам у наступній версії].

Дипломатична частина[додам у наступній версії]:

Консул.

Міністерства.

Локальні станції.

Юридична частина[додам у наступній версії]:

???