

Entregable Fase 1

Documento de Descripción del Proyecto



Nombre del Equipo
Nombre del Proyecto
Logo
Categoría
Temática
Miembros del Equipo

CSSA Makers
Wearable CSSA

Junior
General
Coral Izquierdo Muñiz
Jose Antonio Álvarez Álvarez
Alejandro Menéndez Suárez
Víctor López Zurita
Cristina Vidales Carrasco
Yanira Llamas Cabezuelo
Óscar Sánchez Fernández

Correo electrónico

sara@salesianosaviles.es



SALESIANOS AVILÉS

WEARABLE CSSA

WEARABLE INTELIGENTE, CON
TECNOLOGÍA IOT Y APLICACIÓN MÓVIL



PROMOVIENDO LAS HABILIDADES STEAM

PROYECTO DESARROLLADO POR ALUMNOS QUE ENSEÑAN PARA
COMPAÑEROS QUE APRENDEN

Descripción del Proyecto

☒ ¿Qué problema o problemas han identificado en su entorno?

Este proyecto nace como respuesta conjunta para el **desarrollo de la cultura científica** como un bien social que integra conocimiento científico, valores, comportamientos, opiniones, actitudes y acciones a la vez que fomenta la investigación científica.

Los alumnos han analizado la realidad que les rodea y han observado que a veces ocurren **situaciones inesperadas** como desvanecimientos tanto en **colegios, entrenamientos, personas mayores solas**, intentado promover un **envejecimiento activo** de la población.

Por ello, han querido aportar su granito de arena ayudando a través de las STEAM y ponerlas al servicio del hombre, para evitar muchas de estas situaciones y poder actuar cuanto antes.

☒ ¿Por qué han escogido el problema anterior para buscarle una solución tecnológica?

Por que quieren **concienciar** sobre la importancia de tener conocimientos en **primeros auxilios** ya desde edades tempranas, y la posibilidad de **salvar vidas** tras una rápida actuación.

Gracias a la tecnología actual cualquier persona si se siente mal podría estar monitorizado a través de una **prenda inteligente** que permitiera a su **médico** de cabecera poder atenderle en **remoto** y en **tiempo real** y comprobar todos los datos que le está revelando ese wearable como: temperatura, pulso, saturación, glucosa, electrocardiograma, y en función de esos datos poder **actuar** en consecuencia.

Esto es lo que pretenden con su **wearable inteligente** que mide parámetros como: **temperatura, pulso, saturación** y realiza un **electrocardiograma**, con **tecnología IoT** y todos esos datos son recogidos en una **aplicación móvil** que han realizado y que permitiría a cualquier sanitario acceder a los datos de esa persona y poder atenderle. Además esa aplicación estaría **disponible** para toda la **sociedad**, porque permite ubicar hospitales cercanos, formar sobre lesiones frecuentes y en caso de tener que llegar a asistir a una persona, va guiando a la persona que asiste en los pasos a realizar con preguntas de sí/no, lo que les lleva a explotar todo el árbol de posibilidades identificando si se trata de atragantamiento, ansiedad, RCP, etc... y cómo proceder. Al mismo ofrece la posibilidad de llamar directamente al 112, mientras que se sigue atendiendo.

☒ ¿Cuáles son los antecedentes del problema?

Alguno de nuestros alumnos ha tenido que ver y estar presente en alguna **situación** que requería de **primeros auxilios**, y aunque reconocen que desde asignaturas como Biología y Educación Física se les da formación, pues la **realidad** es bien diferente, porque a muchos les pueden los **nervios** y no recuerdan con **claridad** cada uno de los pasos.

También haciendo deporte como jugando fútbol, baloncesto, etc..ha habido desvanecimientos en los que muchas instalaciones no disponen de un desfibrilador ni ninguna herramienta que les permita identificar o **monitorizar** a la **persona** y saber qué es lo que le está pasado. Estos son los antecedentes que les ha llevado a crear este proyecto, este **wearable inteligente** con tecnología **IoT** y sobre todo la **aplicación** que es de gran **utilidad** para toda la **sociedad**. También se dieron cuenta de que hoy en día hay muchas **personas mayores** que están **solos** en casa y necesitan ir al médico pero no pueden por ellos mismos, este sistema les permitiera entrar en **contacto** con su **médico** y **enviar** los **datos** necesarios promoviendo un envejecimiento activo. Otra aplicación sería en **Educación Física**, monitorizar a los alumnos después del **ejercicio** y comprobar si hay alguna diferencia entre fumadores y no fumadores, promoviendo **hábitos saludables**.

Para realizar la **aplicación** pudieron contar con personal especializado y han sido **asesorados** por dos **médicos de urgencias, antiguos alumnos**, que han venido a darles charlas y a **supervisar** los pasos de la **aplicación**.

□ Cronograma y planificación del equipo.

