**Resumen Ejecutivo del Sistema**

**Descripción General**

**Perspectiva del producto**

No pertenece a ningún proyecto, con el propósito de organización y administración en equipo.

***Inicio del Proyecto***

Nosotros la idea que propusimos fue crear una mochila inteligente , ya que queriamos hacer algo innovador, entonces nos pusimos a pensar que podria tener y decidimos entre ambos integrantes del grupo que tendria un diseño anti robo ya que en estos tiempos hay mucha inseguridad en las calles, un sensor de humedad dentro de la mochila que te avise si esta mojada por dentro para cuidar tus cosas, una placa gps para poder localizar mediante una aplicacion la mochila en todo momento y una bateria para poder cargar tu celular donde sea que te encuentres

**Funcionalidad del producto**

**MajinSack** funciona con una placa GPS, un sensor de agua, un powerbank y un Arduino. La placa GPS y el sensor de agua se conectan al Arduino entre sí y el Arduino va conectado a la powerbank para que todo el circuito reciba energía. Mientras todo esté conectado la mochila le avisara al usuario con una notificación mediante una aplicación si el interior se moja y también sabrá la ubicación de la mochila que se mostrara en una página.

El usuario tendrá que registrarse y ya podrá usar la aplicación y la pagina sin problemas, también si quiere cargar su celular solo deberá conectarlo a la powerbank que se encontrará dentro de la mochila en una caja.

Si alguna vez quiere lavar la mochila solo deberá sacar la caja que ha dentro con todos los componentes conectados, lavar la mochila y luego ponerlos donde estaba.

**Competencia**

Con la tecnología inteligente en auge en los últimos tiempos donde encontramos un smartphone o teléfono celular en cada persona, la próxima evolución que necesitamos para satisfacer nuestras necesidades, es una mochila inteligente. Sí, la definición de una buena mochila ha cambiado, y ya no es simplemente un morral en el hombro. Con los años, la vieja y humilde mochila backpack ha evolucionado de ser sólo un lugar para almacenar o llevar su computadora portátil, comida y libros, a una belleza de alta tecnología con características de próxima generación.

Si eres un estudiante de escuela, un guerrero de negocios, un entusiasta de los viajes o simplemente deseas algo más práctico, una mochila inteligente con comodidades y características modernas es lo que necesitas. Las mochilas inteligentes cuentan con paneles solares para almacenar energía, batería incorporada, diseño de mochila antirrobo, para proteger sus objetos de valor, aplicación GPS conectado para localizarla fácilmente, alarmas, correas, apps, etc

**Costos:**

Costos Tangibles:

* Protoboard: 750$
* Sensor de agua de lluvia: 245$
* Pack de cables: 115$
* Placa ESP: 1334$
* Modulo GPS: 1546$
* Mochila: 2900$

Costos Intangibles:

* Mano de Obra: 400$

**Control de Actividades:**

Para darle fecha y tiempo a todas las actividades que decidimos implementar entre los 2 miembros del grupo usamos un tipo de diagrama llamado Diagrama de Gantt

***-Investigacion***

***-Practida de Lenguajes***

***-Prueba de Codigo***

***-Simulacion de Codigo***

***-Codigo Final***

***-Aplicacion Web***

***-Encuestas***

***-Diseño enviado a costurera***

***-Recoleccion de Recursos***

***-Ensamblado de componentes***

***-Pruebas de Circuito***

***-Mandar Hacer***

***-Ensamblado***

***-Documentacion***

***-Proyecto Finalizado***

**Diagramas**

Nivel 0:



Nivel 1:



Nivel 2:



Nivel 3:



**Circuito Electrico**

