



CENTRO EDUCATIVO TECNICO LABORAL KINAL

6TO. PERITO EN INFORMATICA

Propuesta de Proyecto

Alumno

Marín Mijangos José David Carné -2016-570

Jose Luis Luna Coj -2016-366

Jeffrey Daniel Mejía Soliz- 2016037

Rui Luis Valdez Arévalo -2016520

Diego Andrés Canteo Martínez- 2016532

Guatemala de 12 de abril del 2021.

Índice

| | |
|---|-------|
| Introducción..... | 3 |
| Propósito..... | 4 |
| Alcances y objetivos..... | 4-5 |
| Suposiciones y restricciones..... | 6 |
| Metodología de desarrollo de software | 7-8 |
| Entregables de proyecto..... | 9-32 |
| Organización del Proyecto..... | 33 |
| Presupuesto..... | 34-37 |
| Cronograma de Actividades..... | 38-41 |
| Seguimiento y control del proyecto..... | 42-43 |

Introducción

El presente trabajo, presentara un proyecto de venta en línea guatemalteca, organizado por el grupo 7 de perito informática A. El presente trabajo fue elaborado para tener una venta en línea para productos guatemaltecos. Esto gracias a que en Guatemala no hay empresas para vender los productos propios de nuestro país, solo para vender cosas venidas del extranjero. La misión de esta aplicación es poder enriquecer los productos guatemaltecos. Esto podría provocar incluso que productos meramente guatemaltecos se hicieran más famoso incluso en el extranjero.

El método optado para este proyecto es el método SCRUM, fue usado por que es un método muy completo, y fácil de comprender. Aparte es un método ya usado en proyectos pasados por lo cual lo sabemos aprovechar muy bien.

Este proyecto, a pesar de ser un proyecto muy completo, tiene ciertas limitaciones, como que sea todo virtual, eso sería un problema para la comunicación del proyecto.

Propósitos

Buscamos que Evo chapín proporcione productos guatemaltecos de la mejor calidad, estar actualizados y ambientados a las necesidades de nuestros clientes y poder satisfacer sus gustos, gracias esto hacer que Evo chapín sea una empresa reconocida nacional e internacionalmente.

Los integrantes de Evo chapín son:

- Los creadores y desarrolladores: Encargados de que la pagina este actualizada, poder ayudar a los clientes que tengan un inconveniente con su compra y poder darles seguimiento a los errores por lo cual la página este fallando.
- Los clientes: ellos lo usan para poder ver nuestros productos y comprar lo que más le gusten, algunos los guardan para alguna futura compra que deseen hacer o compartirlos con más personas.

Alcances

Incluye:

- Proceso de registro.
- Apariencia y diseño (Puede variar según los gustos del cliente).
- Afiliación con proveedores nacionales.
- Afiliación con proveedores extranjeros.
- Catálogo de productos (Se maneja en base al stock actual).
- Sistema interno de búsqueda de productos.
- Sistema de recomendaciones (Se recomendará el producto en base al perfil del cliente).
- Certificado de seguridad.
- Garantía de productos.
- Carrito de compra (Lista de los productos a comprar).

- Administración de pedidos
- Métodos de pago (Crédito –MasterCard, Visa. etc.- o contra entrega).
- Envíos al interior (La capital) son gratuitos.
- Envíos al exterior (Departamentos) con recargo extra.
- Tiempos de entrega varían según proveedor.

No incluye:

- Envíos al extranjero por cuenta del cliente.

Objetivos:

- Con la página uno de nuestros objetivos es poder, con ayuda de la página dar a conocer más sobre la cultura y comidas de nuestro país.
- El objetivo es que cualquier producto llegue a salvo al lugar del destino.
- Es contar con los productos que en la región sean los más típicos y contar que todo el producto esté en buenas condiciones y la personas los puedan recibir bien.
- El objetivo es también que la pagina sea la clara posible para que la personas pueden ver los productos que tenemos a la venta y que puedan escoger lo que ellos más se les antoje.
- El mayor objetivo de la página es poder dar una navegación cómoda para el cliente que pueda encontrar lo que necesite de manera rápida y sobre todo fácil de conseguir.
- También es que los clientes puedan hacer sus comprar de forma rápida y segura, que no tengan con problemas de hurto de datos de la tarjeta de crédito.
- También podemos decir que un objetivo es que la pagina cuente con todo lo necesario tanto estéticamente.
- Como también no tenga ningún problema con forma a los idiomas en que se contara

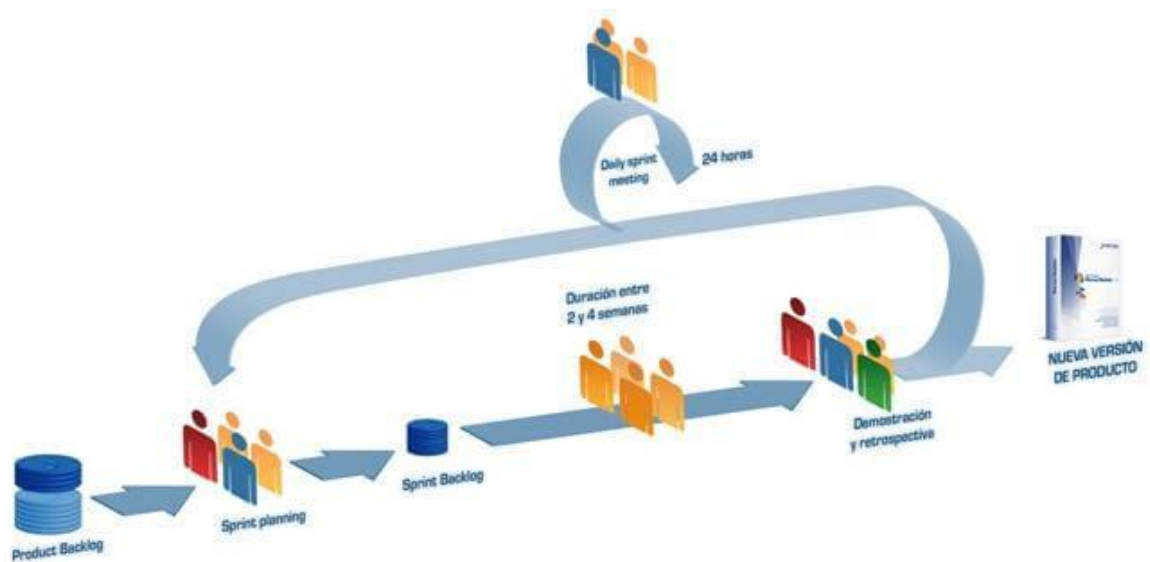
Suposiciones y restricciones

Suponemos que nuestra empresa pueda llegar a muchas más personas, no solo de Guatemala sino también de otros países, poder dar a conocer nuestros productos, ser una empresa mucho más grande, y también suponemos que los productos que las personas compre no tengan ni un fallo y no tengamos devoluciones, gracias a esto evitar problemas con nuestros clientes.

- Mal internet o inconvenientes de conexión del cliente.
- Fallas de hardware de nuestros desarrolladores.
- Mal instalación de los programas necesarios para la ejecución de la aplicación.
- Estado de salud mal de uno de nuestros desarrolladores por alguna enfermedad crítica.
- Fallecimiento de algún desarrollador o familiar de este.
- Falta de recursos de nuestros programadores por alguna situación personal.

La metodología SCRUM

Es una forma fácil y sencilla donde podemos organizar nuestros proyectos, es una metodología fácil, para poder hacer un proyecto en poco tiempo y ágil que tiene como idea principal tener más tiempo para poder entregarlo, con finalidad de entregar con periodos más cortos de tiempo para su realización, con ello debemos tener algunos pilares que ayuden que el cliente y el equipo de trabajo pueden tener el proyecto lo más pronto para empezar a sacar más rápido las ventas, estos pilares son la transparencia, inspección y adaptación, la metodología se basa en poder ser flexible en los cambios que el cliente necesite.



Esta metodología la usamos porque es una manera más sencilla de para poder hacer nuestro proyecto, con lo cual podemos arreglarnos de la manera más fácil y adaptarnos a la manera de la metodología, también pudimos adaptarnos todos para que el proyecto saliera bien, las razones de que eligiéramos esta metodología son muy simples:

Nos ayuda a que el trabajo sea más rápido de hacer

1) Nos ayuda para poder que el cliente este satisfecho con lo hecho.

En nuestro proyecto lo vamos a implementamos de manera muy fácil, porque nuestro Scrum Master nos ayudó para decirnos cuales eran los temas y sin teníamos claro algo y poder entregarlo lo más claro y bien posible

Entregables del proyecto

1. Propuesta de proyecto de software (este documento)

El presente Documento que lleva como nombre **“Evo Chapín”**

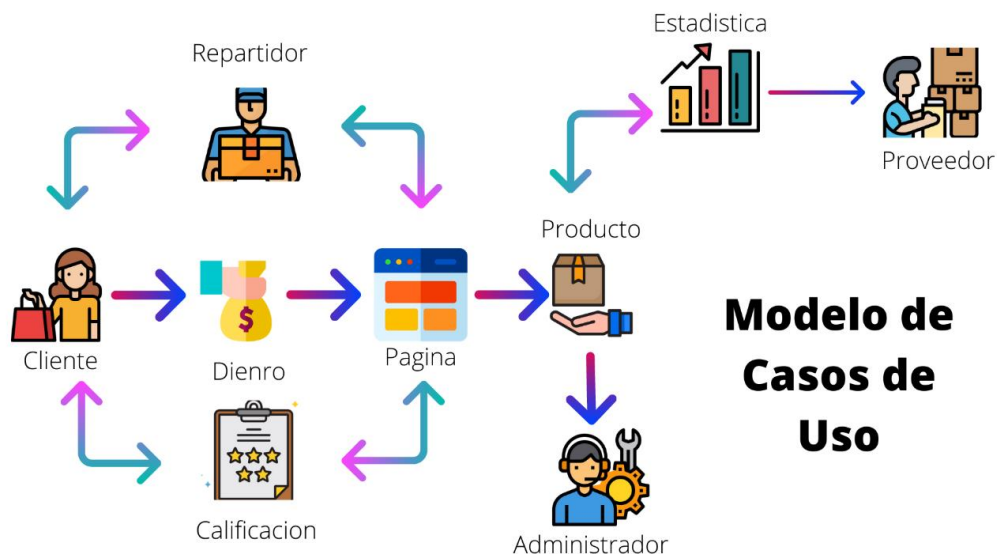
2. Documento de requisitos recopilados.

- Necesidades: Todo aquello que sea inherente al producto y necesario para el cliente es una necesidad es decir no pueda quitar de servicio o producto
- Expectativas: Es lo que uno espera de todo el proyecto

| Parte Interesada | Necesidades | Expectativas |
|------------------|--|---|
| Cliente | Ingresos Pago oportuno y compras | Buena gestión, eficiencia, posicionamiento y estabilidad |
| Desarrolladores | Utilizar herramientas para el modelado gestión de proyectos de software Utilizar metodologías ágiles en el desarrollo de software Metas trazadas | Desarrollar una cultura de ingeniería de software. Aplicar correctamente los conceptos y principios relacionados a la ingeniería de software en la resolución de casos prácticos para la gestión de proyectos de software de calidad |

3. Modelo de Casos de Uso.

El modelo de casos de uso sirve para especificar la relación y proceso mediante un diagrama



4. Glosario.

- **Servidor:** Un servidor es un equipo informático que forma parte de una red y provee servicios a otros equipos cliente.
- **Nodejs:** es un entorno en tiempo de ejecución multiplataforma, de código abierto, para la capa del servidor basado en el lenguaje de programación JavaScript
- **Express:** es un marco de aplicación web de backEnd para Node.js, es el marco de servidor estándar de facto para Node.js.
- **Angular:** Es un framework para aplicaciones web desarrollado en TypeScript, de código abierto, mantenido por Google, que se utiliza para crear y mantener aplicaciones web de una sola página.
- **TypeScript:** es un lenguaje de programación libre y de código abierto desarrollado y mantenido por Microsoft.

JavaScript: es un lenguaje de programación interpretado, dialecto del estándar ECMAScript. Se define como orientado a objetos

- **Api:** La interfaz de programación de aplicaciones, conocida también por la sigla API, en inglés, application programming interface, es un conjunto de subrutinas, funciones y procedimientos que ofrece cierta biblioteca para ser utilizado por otro software como una capa de abstracción
- **Web services:** Un servicio web es una tecnología que utiliza un conjunto de protocolos y estándares que sirven para intercambiar datos entre aplicaciones

Base de datos: es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso

- **BackEnd:** Cuando hablamos de BackEnd nos referimos al interior de las aplicaciones que viven en el servidor y al que a menudo se le denomina “el lado del servidor”.

- **FrontEnd:** Es la parte de una aplicación que interactúa con los usuarios, es conocida como el lado del cliente.
- **Framework:** Un entorno de trabajo, o marco de trabajo es un conjunto estandarizado de conceptos, prácticas y criterios para enfocar un tipo de problemática particular
- **Interfaz:** se utiliza en informática para nombrar a la conexión funcional entre dos sistemas, programas, dispositivos o componentes de cualquier tipo.
- **Regresión:** son cualquier tipo de pruebas de software que intentan descubrir las causas de nuevos errores
- **Despliegue:** son todas las actividades que hacen que un sistema de software esté disponible para su uso

5. Prototipos de Interfaces de Usuario.

Se trata de un preview de la página web esto no quiere decir que sea el resultado final, sino que es para que el usuario vea más o menos de las interfaces y pueda mencionar las modificaciones que se desee.

<https://app.moqups.com/CM2Ab9BqQt/view/page/ad64222d5>

<https://app.moqups.com/iqqPHw6Rlf/view/page/abf4bd30e>

Carrito
 Siempre garantizamos tu seguridad con tus compras

moqups

Datos
 Por favor colocar los datos correctos

Nombre Completo

Direccion

Tarjeta de Credito

Organisation

SUBMIT

Cantatanos si hay Problemas

Guatemala Ciudad

EvoChapin@company.com

+502 1234-6532

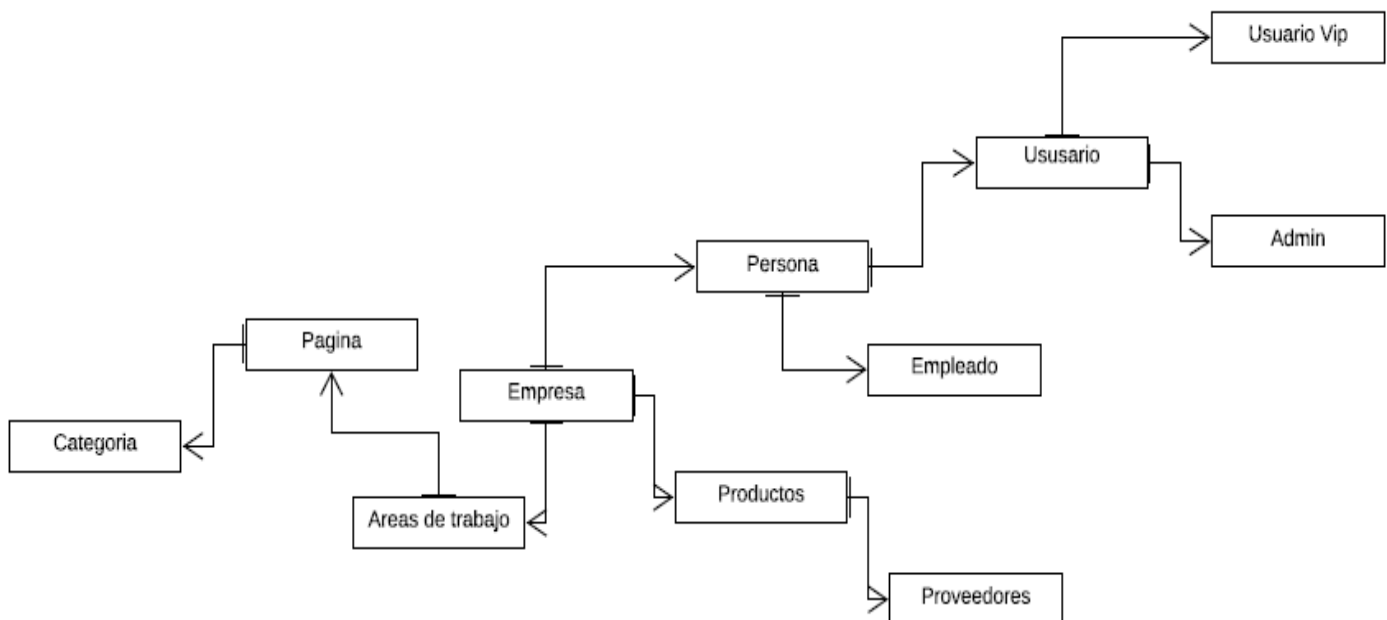
6. Modelo de Análisis y Diseño.

Este modelo los ayuda para saber que se hará en cada etapa del proyecto que fue encargado.



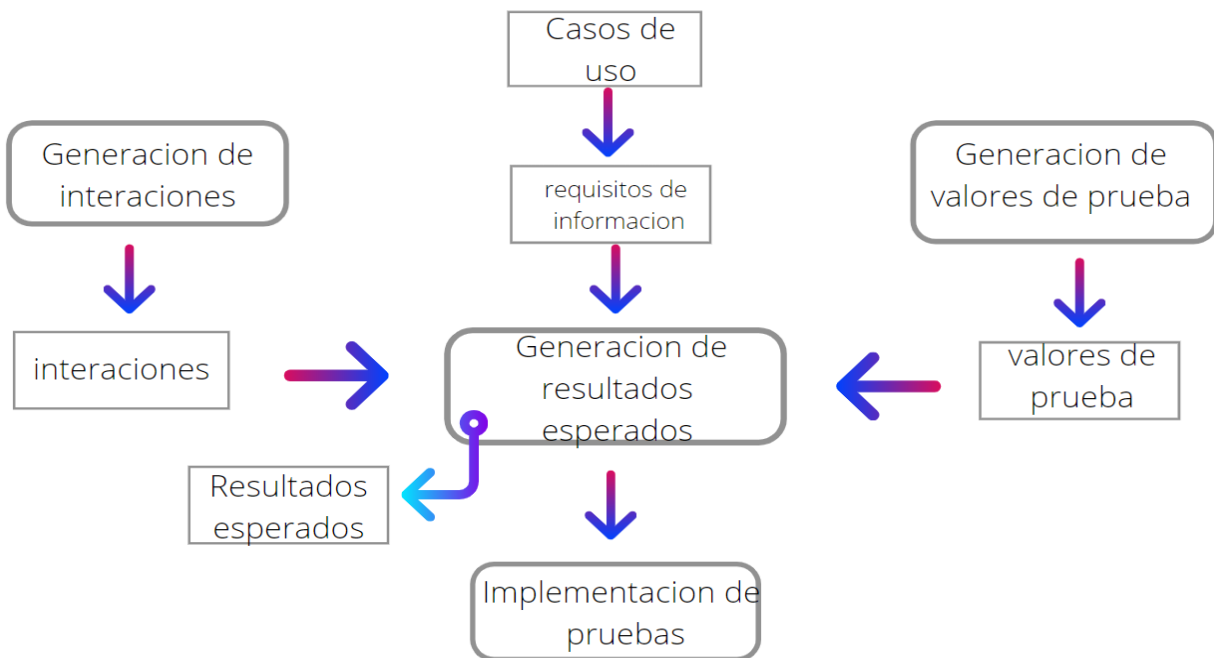
7. Modelo de Datos

Este modelo nos permite plantear en un esquema como es que está organizada la empresa detrás de la pagina los que nos permite ver la relación que existe entre las fracciones que la componen.



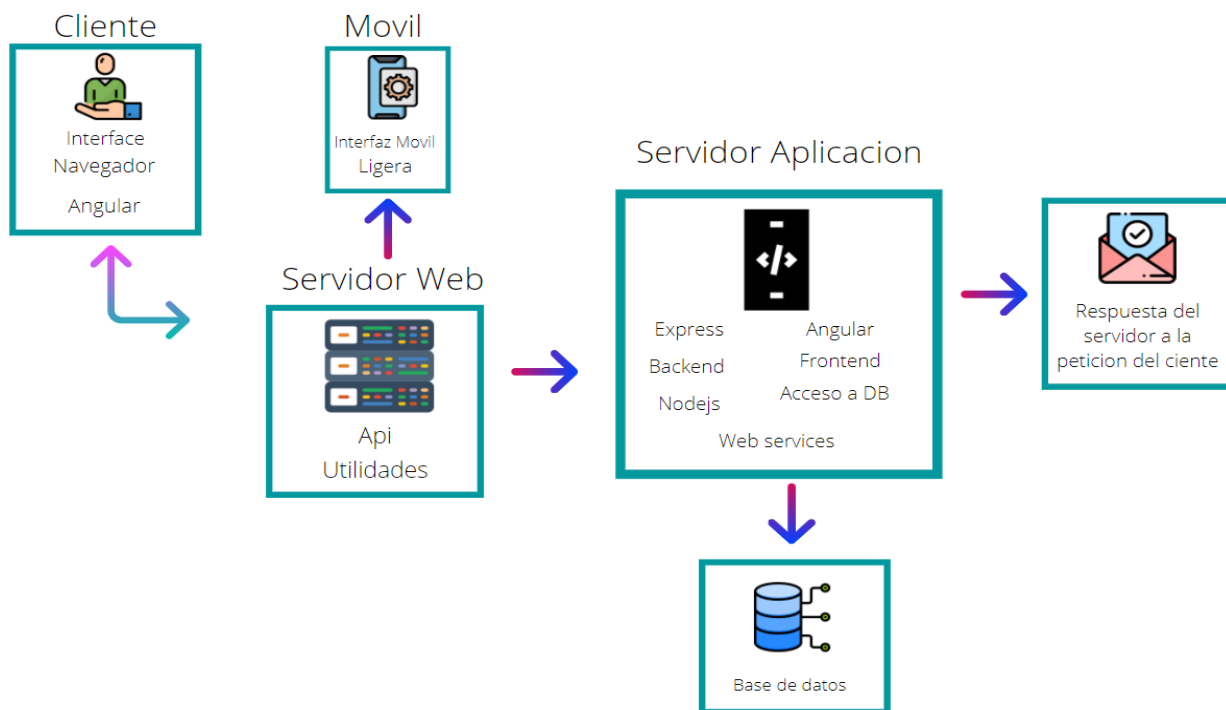
8. Modelo de Implementación.

Es comprendido como un conjunto de componentes y subsistemas que constituyen la composición física de la implementación del sistema.



9. Modelo de Despliegue.

Muestra las relaciones físicas entre los componentes hardware y software en el sistema final



10. Modelo de Pruebas.

La fase de pruebas del sistema tiene como objetivo verificar el sistema software para comprobar si este cumple sus requisitos las pruebas a realizar serán:

- Pruebas de Aceptación à Casos de Uso.
- Pruebas de Integración/Sistema à Diagramas de Secuencia/Escenarios.
- Pruebas Unitarias à Clases/Módulos.
- Pruebas de Regresión.
- Pruebas de Facilidad de Uso.
- Pruebas de Cobertura
- Pruebas de Rendimiento

Modelo de Pruebas



11. Plan de Actividades (Se define para cada iteración si procede)

PROYECTO: EvoChapin



Plan de actividades

| N.º | Duración | Actividad | Sub-Tarea | Equipo |
|-----|----------|-----------------|--|--------------------------------|
| 1 | 1 día | Primera Reunión | Propuesta del proyecto Desarrollo de la propuesta | Todo el equipo Se involucra |
| 2 | 3 días | Inicio | Documentos recopilados Modelo de casos de uso Glosario Prototipo | Scrum Master |
| 3 | 15 días | Planificación | Modelo de análisis y diseño Modelo de Implementación Modelo de despliegue Desarrollo del FrontEnd | Team |
| 4 | 1 día | Segunda Reunión | Presentación de avances | Scrum Master |
| 5 | 20 días | Elaboración | Modelo de pruebas Plan de actividades Creación de lógica | Team |
| 6 | 1 día | Tercera Reunión | Presentación del proyecto en un estado Avanzada | Scrum Master |
| 7 | 10 días | Implementación | Manual de instalación Manual de usuario Final Presentación y acceso al producto | Team |
| 8 | 1 día | Reunión Final | Presentación del proyecto al 100% | Scrum Master |

12. Evaluación de Actividades.

PROYECTO: EvoChapin



Evaluación de Actividades.

| N.º | Actividad | Descripción | Validación |
|-----|-----------------|--|------------|
| 1 | Primera Reunión | Se realizo la primera reunión con el cliente | Correcto |
| 2 | Inicio | Se hizo la recopilación de los documentos y datos pertinentes | Correcto |
| 3 | Planificación | Se crearon los modelos correspondientes en la fecha propuesta | Correcto |
| 4 | Segunda Reunión | Se le presentaron los avances al cliente como se estableció el las fechas propuestas en el plan de actividades | Correcto |
| 5 | Elaboración | Se evidencia el avance con el api y las pruebas | Correcto |
| 6 | Tercera Reunión | Se presento al cliente una vista del proyecto en un estado avanzado | Correcto |
| 7 | Implementación | Se evidencia un manual de Instalación como de usuario Bien explicados y la presentación del proyecto. | Correcto |
| 8 | Reunión Final | Se le presenta el proyecto al cliente en un estado del 100% | Correcto |



Instalacion de Nodejs



Paso 1) Vaya al sitio <https://nodejs.org/en/download/> y descargue los archivos binarios necesarios. En nuestro ejemplo, vamos a descargar los archivos de instalación de 32 bits para Node.js.

Paso 2) Haga doble clic en el archivo .msi descargado para comenzar la instalación. Haga clic en el botón Ejecutar en la primera pantalla para comenzar la instalación.

Paso 3) En la siguiente pantalla, haga clic en el botón "Siguiente" para continuar con la instalación

Paso 4) En la pantalla siguiente, acepte el acuerdo de licencia y haga clic en el botón Siguiente.

Paso 5) En la pantalla siguiente, elija la ubicación donde se debe instalar Node.js y luego haga clic en el botón Siguiente.

1. Primero ingrese la ubicación del archivo para la instalación de Node.js. Aquí es donde los archivos para Node.js serán almacenados después de la instalación.

2. Haga clic en el botón Siguiente para continuar con la instalación.

Paso 6) Acepte los componentes predeterminados y haga clic en el siguiente botón.

Paso 7) En la siguiente pantalla, haga clic en el botón Instalar para iniciar la instalación.

Paso 8) Haga clic en el botón Finalizar para completar la instalación.

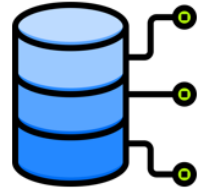




Instalacion de Mongo BD

Descarga el instalador.

Descargue el instalador de la comunidad MongoDB desde el siguiente enlace: .msi
https://www.mongodb.com/try/download/community?tck=docs_server



Ejecute el instalador de MongoDB.

Por ejemplo, desde el Explorador de Windows / Explorador de archivos:

- a. Vaya al directorio donde descargó el instalador de MongoDB (.msi archivo). De forma predeterminada, este es su Downloads directorio.
- b. Haz doble clic en el .msi archivo.

Siga el asistente de instalación de MongoDB Community Edition.

El asistente lo guiará a través de la instalación de MongoDB y MongoDB Compass.

a. Elija el tipo de instalación

Puede elegir el tipo de configuración Completo (recomendado para la mayoría de los usuarios) o Personalizado . La opción de configuración completa instala MongoDB y las herramientas de MongoDB en la ubicación predeterminada. La opción de configuración personalizada le permite especificar qué ejecutables están instalados y dónde.

b. Configuración del servicio

A partir de MongoDB 4.0, puede configurar MongoDB como un servicio de Windows durante la instalación o simplemente instalar los binarios.

Seleccione Instalar MongoDB como servicio MongoDB como servicio.

Seleccione ya sea:



- Ejecute el servicio como usuario del servicio de red (predeterminado)

Esta es una cuenta de usuario de Windows que está integrada en Windows o

- Ejecute el servicio como usuario local o de dominio

- Para una cuenta de usuario local existente, especifique un período (es decir .) para el dominio de la cuenta y especifique el nombre de la cuenta y la contraseña de la cuenta para el usuario.

- Para un usuario de dominio existente, especifique el dominio de la cuenta , el nombre de la cuenta y la contraseña de la cuenta para ese usuario.

- **Nombre del servicio** . Especifique el nombre del servicio. El nombre predeterminado es MongoDB. Si ya tiene un servicio con el nombre especificado, debe elegir otro nombre.

- **Directorio de datos** . Especifique el directorio de datos, que corresponde al `--dbpath`. Si el directorio no existe, el instalador creará el directorio y establecerá el acceso al directorio para el usuario del servicio.

Directorio de registros . Especifique el directorio de registro, que corresponde al archivo `--logpath`. Si el directorio no existe, el instalador creará el directorio y establecerá el acceso al directorio para el usuario del servicio.

Si instaló MongoDB como un servicio de Windows

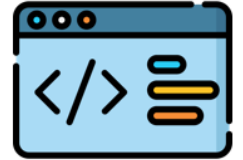




Instalacion de Visual Stusio Code

Paso 1: Ve a la página de Microsoft Visual Studio Code en Academic Software y haz clic en el botón verde 'Descargar Visual Studio Code' para descargar el instalador.

Paso 2: Abre el archivo de instalación .exe en tu carpeta de descargas para iniciar la instalación.



Paso 3: Lee y acepta el acuerdo de licencia. Haz clic en Next para continuar.

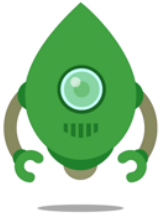
Paso 4: Puedes cambiar la ubicación de la carpeta de instalación o mantener la configuración predeterminada. Haz clic en Next para continuar.

Paso 5: Elige si deseas cambiar el nombre de la carpeta de accesos directos en el menú Inicio o si no deseas instalar accesos directos en absoluto. Haz clic en Next.

Paso 6: Selecciona las tareas adicionales, por ej. crear un icono en el escritorio o añadir opciones al menú contextual de Windows Explorer. Haz clic en Next.

Paso 7: Haz clic en Install para iniciar la instalación.

Paso 8: El programa está instalado y listo para usar. Haz clic en Finish para finalizar la instalación y lanzar el programa.



Instalacion de Robot 3T

Paso 1) Comenzamos descargando el programa. Para ello vamos a: <https://robomongo.org/download> Ahí elegimos Descargar Robo 3T, No instalamos la versión Studio porque es de paga.

Paso 2) Ejecutamos el instalador que acabamos de descargar. Si pide permisos los concedemos. Nos da la bienvenida...

Paso 3) Aceptamos el acuerdo de licencia

Paso 4) Seleccionamos la ruta de instalación y presionamos Siguiente.

Paso 5) Aquí dejamos todo intacto y presionamos Instalar.

Paso 6) Dejamos que el instalador haga su trabajo...

Paso 7) Se ha instalado correctamente. Ahora dejamos marcada la casilla para Ejecutar Robo 3T y hacemos click en Terminar.



14.Material de Apoyo al Usuario Final



MANUAL DE USUARIO BETA

Primer edition

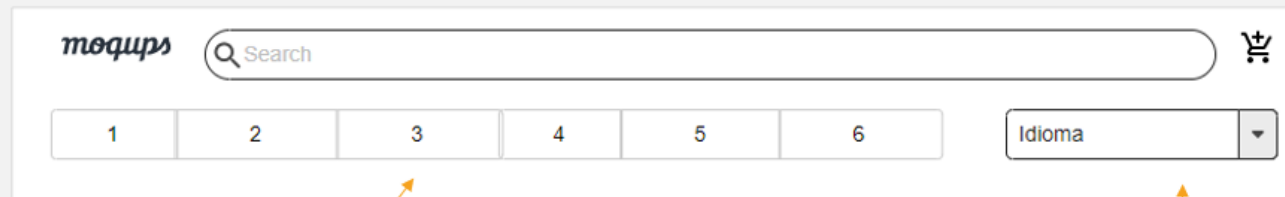
Recalcar que este manual no sera el que se vera al final de la entrega del proyecto

BARRA SUPERIOR

A l precionar el
hombre siempre lo
rediccionara al
principio

Barra de busqueda
Nos permite buscar
productos en
especial

Icono de Carrito
Despliega el carrito
de compra



Menú de Categorías
Nos muestra en una
barra lateral todas las
categoría existentes

Seleccionador del Idioma
Nos permite cambiar de
nombre a toda la pagina

CARRITO DE COMPRA

Nombre del apartado

Nota 

Garantizamos la seguridad de pago y de tus datos privados

Datos sensibles
Al colocar recomendamos de colocar bien los datos para evitar inconvenientes

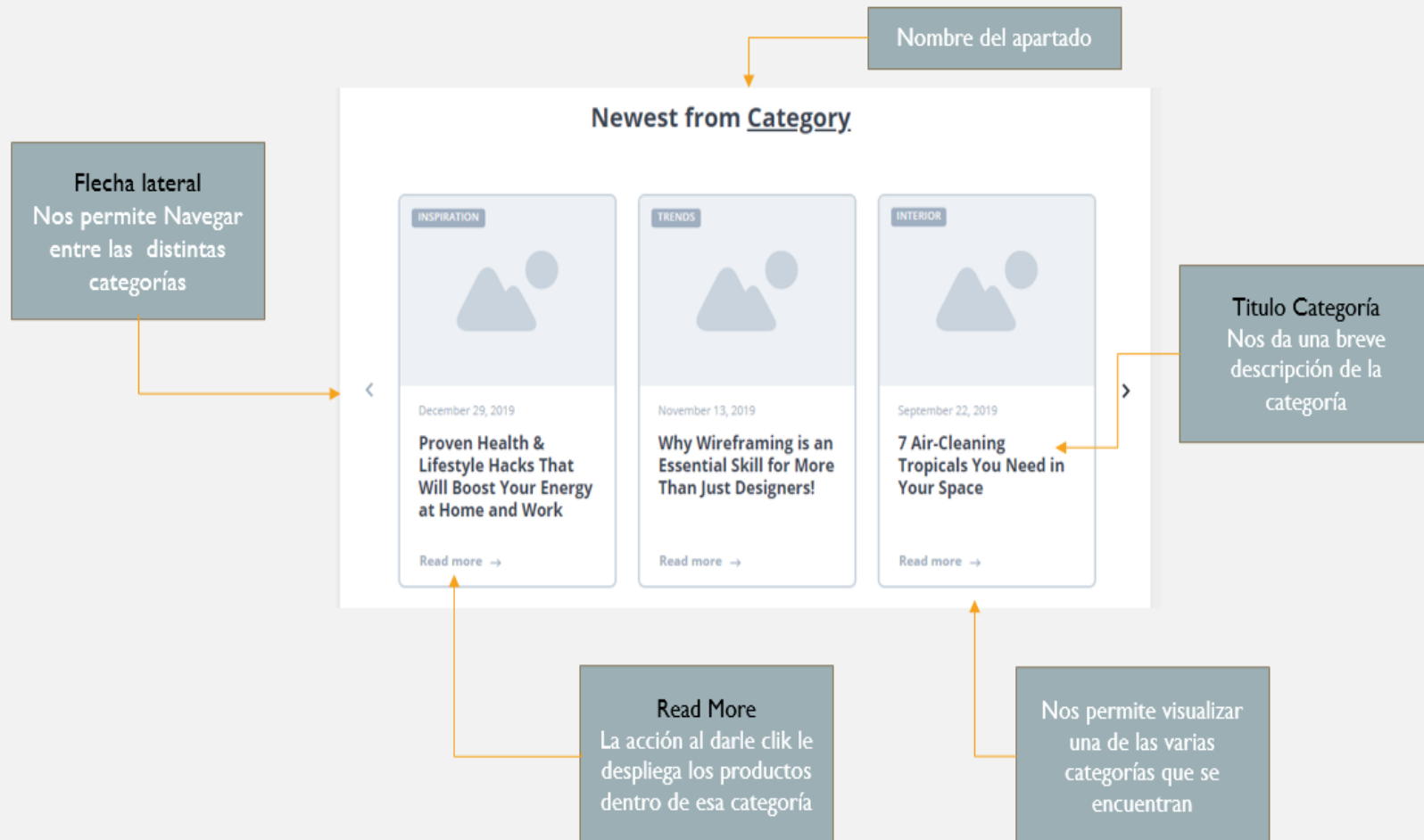
Carrito *moequps*

Siempre garantizamos tu seguridad con tus compras

| | |
|--|---|
| Datos Por favor colocar los datos correctos | Contáctanos si hay Problemas |
| Nombre Completo <input type="text" value="Escribe Nombre completo"/> | Dirección <input type="text" value="Escribe tu dirección"/> |
| Tarjeta de Credito <input type="text" value="Numero"/> | Organisation <input type="text" value="Organisation"/> |
| <input type="text" value="Nos interesa tu opción"/> | |
| <input type="button" value="SUBMIT"/> | |

Datos sensibles
Al colocar recomendamos de colocar bien los datos para evitar inconvenientes

SECCIÓN DE CATEGORÍAS



OFERTAS DEL DÍA

EN ESTE APARTADO NOS PERMITE VISUALIZER LAS OFERTAS DEL DÍA

Nota 

En futuro se le piensa agregar mas funciones

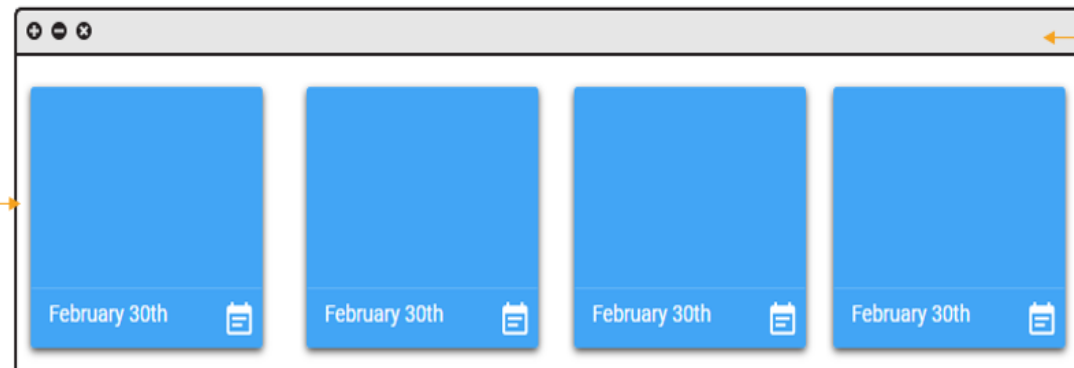
No cuentan con funcionalidad pero se les implementará

Nombre del apartado

Offers of the day

Oferta del dia

Contenedor



Nos da una breve descripción de la oferta

PRODUCTOS POPULARES

NOS MUESTRA LOS PRODUCTOS QUE ENTRE LOS CLIENTES SON MAS POPULARES



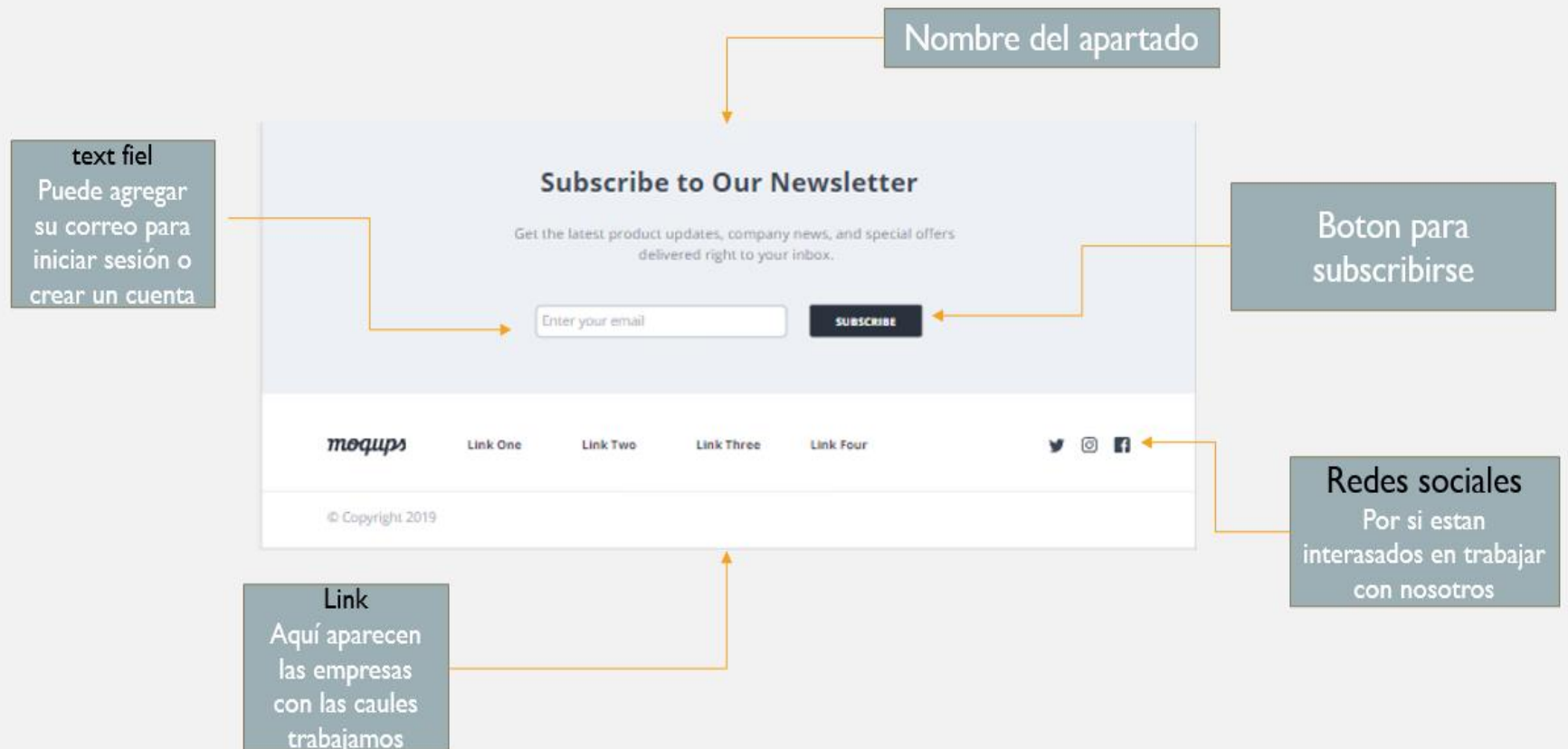
PRODUCTOS DE INTEREZ

SE NOS MOSTRARA PRODUCTOS QUE TENGAN ALGUNA RELACION O DE NUESTRO QUE BUSQUEMOS EN LA PAGINA

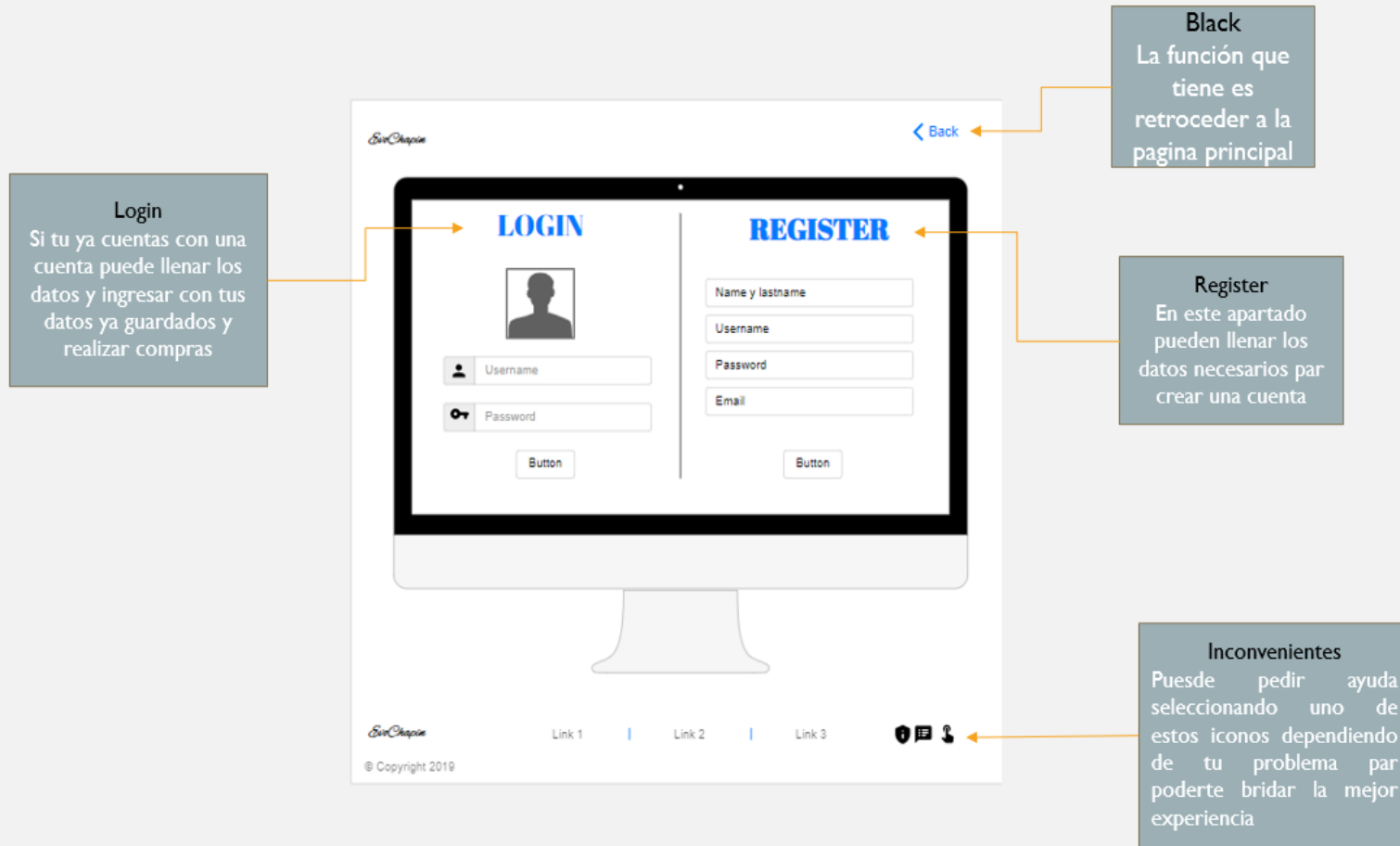


INICIAR SECCION O SUSCRIPCIÓN

A QUI COMO SU PROPIO NOMBRE LO INDICA EN EL APARTADO DE INICIAR SECCION O CONTRATAR EL PLAN DE CLIENTE VIP



LOGIN Y REGISTRO



Organización del proyecto

El equipo se focaliza en construir software de calidad. La gestión de un proyecto Scrum se centra en definir cuáles son las características que debe tener el producto a construir (qué construir, qué no y en qué orden) y en vencer cualquier obstáculo que pudiera entorpecer la tarea del equipo de desarrollo.

Scrum Master: Diego Canteo

Product Owner: Jose Marin

Team: José luna, Rui Melgar, Jeffrey Mejía

| Puesto | Responsabilidad |
|---------------|---|
| Scrum Master | Persona que lidera al equipo guiándolo para que cumpla las reglas y procesos de la metodología. |
| Product Owner | Representante de los accionistas y clientes que usan el software. Se focaliza en la parte de negocio y él es responsable del ROI del proyecto (entregar un valor superior al dinero invertido). Traslada la visión del proyecto al equipo, formaliza las prestaciones en historias a incorporar en el Product Backlog y las Re prioriza de forma regular. |
| Team | Grupo de profesionales con los conocimientos técnicos necesarios y que desarrollan el proyecto de manera conjunta llevando a cabo las historias a las que se comprometen al inicio de cada sprint. |

Presupuesto

Costos

Costos fijos:

(\$5580.59)

- Renta de local (Trabajo desde casa / home office) \$0.00 (dólares).
- Sueldo por hora de los colaboradores (5 Programadores), Sueldo mensual por programador de \$818. (Total \$4092.75 dólares).
- Seguros: Seguro médico por programador mensual de \$32.46 (dólares). (Total \$162.3 dólares).
- Electricidad: Promedio de pago de electricidad mensual por programador de \$45.52. (Total \$227.6 dólares).
- Teléfono: Promedio de pago de Teléfono mensual por programador de \$25.72. (Total \$128.6 dólares).
- Internet: Promedio de pago de Internet mensual por programador mensual de \$38.58. (Total \$192.9 dólares).
- Transporte (4 juntas con el cliente): \$12.86 por las 4 visitas al cliente mensualmente. (Total \$51.44 dólares).
- Comida y demás: \$0.00 (Comida casera y no uso transporte al trabajar, ya que trabajamos remotamente)
- Vestimenta: Camisas: \$ 125.00, Zapatos: \$ 350.00 Pantalón: \$ 250.00. (Total \$725.00)

Costos variables:

- Si la base de datos se aloja en la nube el costo puede variar \$0.00
- Elementos que se paguen para el uso dentro del proyecto \$0.00

Tipo de Cliente

Que tan solvente es al que se le va a realizar el trabajo.

1.00 Empresa pequeña, de pocos empleados, etc.

1.25 Empresa mediana a grande, buena solvencia económica, no tiene muchos empleados, no es líder de su industria

1.50 Corporativo, tiene varias decenas de empleados, bonitas oficinas, es reconocido como uno de los líderes en su industria. 2.00 Muy solvente para pagar

Prestigio y Credibilidad:

Refleja la confianza que le proporcionas al cliente y la experiencia que tienes con proyectos de este tipo.

1.00 El cliente no me conoce, tengo una cartera nula o pequeña que mostrarle, nunca he hecho un proyecto similar.

1.30 Tengo un decente portafolios que puede dar la suficiente confianza al cliente, aunque nunca he hecho algo similar a lo que ahora pide

1.50 Tengo un amplio portafolios que respalda mi trabajo y además tengo experiencia en proyectos como este.

1.70 He sido recomendado por una fuente de confianza al cliente o él ha visto mis anuncios, tengo un amplio portafolios que respalda mi trabajo y además tengo experiencia en proyectos similares.

2.00 El cliente cree que somos los mejores, nos percibe con una imagen corporativa, como si fuéramos una empresa seria y mundial

Impacto del Producto

Qué tanta importancia tendrá el proyecto en los negocios del cliente una vez terminado y en qué nivel de problemas se van a meter si no funciona correctamente

1.00 Nulo impacto, si este proyecto se lleva o no se lleva a cabo nadie se dará cuenta

1.20 De imagen, discreto, proyecto de comunicación.

1.30 Medio, de imagen, harán anuncios en prensa y diversos medios para difundirlo.

1.50 Con impacto, el sistema proporcionará información para toma de decisiones.

2.00 Mucho impacto, varios de sus procesos se modificarán y estarán dictados por el sistema que debo crear y además le haré ganar más dinero, pero de no funcionar correctamente, tendré al cliente encima a toda hora.

Competencia

Cuántos pueden hacer lo que hay que hacer para este proyecto y qué tan accesibles son para este sistema de software

1.00 Nadie, somos los únicos en Guatemala

1.30 No muchos, otra empresa difícilmente los contactará.

1.40 Algunos. Que podrían ser contactados por esta empresa

1.70 Varios, aún no han sido contactados por el cliente

2.00 Varios, y, además, ya los contacto y también le están cotizando el mismo proyecto

Variables

Mis variables son:

Costo: \$1022.5 por una semana de trabajo (5 Programadores).

Tipo de cliente: 1.00

Mi prestigio ante este cliente: 1.00

Impacto de este proyecto: 1.20

Mi competencia en este proyecto: 1.30

$$\frac{1022.5 * 1.00 * 1.00 * 1.20}{1.30} = \$ 943.48$$

Sumar nuestra ganancia:

$$40\% = \$ 377.39$$

$$\text{Costo TOTAL} = \$ 1321.39$$

Cronograma de Actividades

| No. | Actividad | Horas de esfuerzo estimadas | Hora de inicio | Hora de finalizacion | Fecha de inicio | Fecha de Finalizacion | Costos por fases | 22/03/2021 | 23/03/2021 | 24/03/2021 | 25/03/2021 | 26/03/2021 | 27/03/2021 | 28/03/2021 | 29/03/2021 | 30/03/2021 | 31/03/2021 | 01/04/2021 | 02/04/2021 | 03/04/2021 | 04/04/2021 | 05/04/2021 | 06/04/2021 | 07/04/2021 | 08/04/2021 | 09/04/2021 |
|-----|---|-----------------------------------|----------------|----------------------|-----------------|-----------------------|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 | Porpuesta del proyecto | 24 horas | 10:00 | 18:00 | 22/03/2021 | 25/03/2021 | Q0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Desarrollo de la propuesta sobre el proyecto | 48 horas | 9:00 | 18:00 | 26/03/2022 | 30/03/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | INICIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Documentacion de requisitos recopilados | 3 horas | 12:00 | 15:00 | 31/03/2021 | 31/03/2021 | Q200,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Modelos de casos de uso | 2 horas | 15:00 | 17:00 | 31/03/2021 | 31/03/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Glosario | 1 hora | 17:00 | 18:00 | 31/03/2021 | 31/03/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Prototipo | 24 horas | 9:00 | 18:00 | 01/04/2021 | 03/04/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Primera reunion con el cliente | 1 hora | 11:00 | 12:00 | 04/04/2021 | 04/04/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | PLANIFICACION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Modelo de analisis y diseño | 4 horas | 10:00 | 14:00 | 05/04/2021 | 05/04/2021 | Q400,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Modelo de Implementación | 2 horas | 14:00 | 16:00 | 05/04/2021 | 05/04/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Modelo de Despliegue | 2 horas | 10:00 | 12:00 | 06/04/2021 | 06/04/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Segunda reunion con el cliente | 1 hora | 11:00 | 12:00 | 07/04/2021 | 07/04/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | ELABORACION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Desarrollo de Front end | 36 horas | 10:00 | 16:00 | 08/04/2021 | 13/04/2021 | Q700,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Cronograma de Actividades | 2 horas | 12:00 | 2:00 | 14/04/2021 | 14/04/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Analisis del diseño del sistema | 2 horas | 12:00 | 14:00 | 15/04/2021 | 15/04/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | Primer Prototipo Ejecutable Minimo al 20% de su totalidad | 24 horas | 9:00 | 15:00 | 16/04/2021 | 19/04/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Tercera reunion con el cliente | 1 hora | 11:00 | 12:00 | 20/04/2021 | 20/04/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Desarrollo de CRUD de usuarios | 4 horas | 12:00 | 16:00 | 21/04/2022 | 21/04/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | Desarrollo de CRUD de Categorías | 4 horas | 12:00 | 16:00 | 22/04/2022 | 22/04/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | Desarrollo de CRUD Factura y Carrito | 4 horas | 12:00 | 16:00 | 23/04/2022 | 23/04/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | Creacion de Services y middlewares | 2 horas | 16:00 | 18:00 | 24/04/2022 | 25/04/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | Cuarta reunion con el cliente | 1 hora | 11:00 | 12:00 | 26/04/2022 | 26/04/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | TRANSICION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | Casos de prueba | 3 horas | 10:00 | 12:00 | 27/04/2022 | 27/04/2021 | Q150,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | Manual de usuario final | 2 horas | 12:00 | 14:00 | 28/04/2021 | 28/04/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | manual del Sistema | 2 horas | 12:00 | 14:00 | 29/04/2021 | 29/04/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | Presentacion y acceso al producto | 2 horas | 12:00 | 14:00 | 30/04/2021 | 30/04/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | Entrega de producto al cliente | 3 horas | 13:00 | 16:00 | 06/05/2021 | 06/05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. Descripción de la actividad:

- **Propuesta del proyecto:** En este punto se discutió como seria el proyecto a hacer
- **Desarrollo de la propuesta de proyecto:** Se empezó a hacer mas que charlas, y se empezó a ver como seria el proyecto en sí.
- **Documentación de requisitos recopilados:** Se empezó a ver que se necesitaba para hacer el proyecto.
- **Modelos de casos de uso:** Se ven los casos que se pueden dar en el proyecto.
- **Glosario:** Se buscan palabras que no era de nuestro conocimiento.
- **Prototipo:** Se crean imágenes de cómo podría llegar a ser el proyecto.
- **Primera reunión con el cliente:** Se le hace conocer el cliente los anteriores aspectos.
- **Modelo de análisis y diseño:** Se hace un modelo, para ver el diseño de nuestra aplicación.
- **Modelo de Implementación:** Se implementa lo que se va hacer en el trabajo.
- **Modelo de despliegue:** Se ve que componentes de hardware y software se necesitan.
- **Segunda reunión con el cliente:** Se le dan a conocer los anteriores aspectos.
- **Desarrollo de FrontEnd:** Se elabora la parte visible de nuestra aplicación.
- **Cronograma de actividades:** Se hace un itinerario para trabajar el proyecto.
- **Análisis del diseño del sistema:** Se revisa como está el diseño de nuestra aplicación

- **Primer Prototipo Ejecutable Mínimo al 20% de su totalidad:** Este prototipo ya tiene funcionalidad y más movilidad.
- **Tercera reunión con el cliente:** Se reúne con el cliente y se le da una aplicación ya visible y algo funcional.
- **Desarrollo de CRUD de usuarios:** Se desarrollo el backend de usuarios.
- **Desarrollo de CRUD de Categorías:** Se desarrollo el backend de usuario.
- **Desarrollo de CRUD Factura y Carrito:** Se desarrollo el backend de usuario.
- **Creación de Services y middlewares:** Se desarrollo el backend de usuario.
- **Cuarta reunión con el cliente:** Se le presenta un programa muy completo, en el cual ya se puede hacer todo lo acordado con el cliente.
- **Casos de prueba:** Se revisan ciertas cosas de la aplicación.
- **Manual de usuario final:** Se hace un manual de usuario al cliente para que él pueda hacer interacción con la aplicación.
- **manual del Sistema:** Se hace un manual en el cual, muestra todo lo que se necesitara para la aplicación.
- **Presentación y acceso al producto:** Se hace una presentación para nuestro producto.
- **Entrega de producto al cliente:** Se le entrega la aplicación, junto con los manuales al cliente.

2. Imprevistos: Los imprevistos de este trabajo fueron sumamente escasos, ya que se esta trabajando todo al día. Los únicos imprevistos es la dominación del tema, ya que al ser un nuevo reto este proyecto quizás algunas partes llevan y llevaran más tiempo del estipulado.

Seguimiento y Control del Proyecto

| Fase | Descripción |
|----------------|---|
| Inicio | Es donde se inicia el proyecto, tanto con el equipo como con los clientes y partes interesadas. Esta es la preparación básica del proyecto, en la que identificas las partes interesadas, el equipo, las metas, los objetivos y los resultados esperados |
| Elaboración | La fase de elaboración es la encargada de determinar la solución técnica del proyecto. Así como durante la fase de inicio se determinó el qué, ahora es necesario el cómo. Es también la Fase de Elaboración el punto de no retorno para el proyecto |
| Construcción | Es de alguna manera, un proceso de fabricación, en el que se pone el énfasis en la gestión de los recursos y el control de las operaciones para optimizar los costes, la planificación y la calidad. El producto se construye en base a versiones estables a la cual se hacen las pruebas pertinentes |
| Implementación | Se incluye una implantación que en ella se le dé un entrenamiento del funcionamiento a los usuarios, también en este apartado se incluye los manuales de funcionamiento y la entrega del de producto final al usuario |

| | | | |
|------------------------------------|----|---------------------------------------|----------|
| Seguimiento y Control del Proyecto | No | Descripcion | Duracion |
| | 1 | Propuesta del proyecto | 1 dia |
| | 2 | Desarrollo Propuesta del proyecto | 2 dias |
| | 3 | INICIO | 15 dias |
| | 4 | Documentos de requisitos reopilados | 5 dias |
| | 5 | Modelos de caso de uso | 2 dias |
| | 6 | Glosario | 5 dias |
| | 7 | Prototipo | 4 dias |
| | 8 | Primero reunion con el cliente | 1 dia |
| | 9 | PLANIFICACION | 10 dias |
| | 10 | Modelo de analisis y diseño | 2 dias |
| | 11 | Modelo de implementacion | 2dias |
| | 12 | Modelo de despliegue | 2 dias |
| | 13 | Desarrollo de FrontEnd | 2 dias |
| | 14 | Segunda reunion con el cliente | 2 dias |
| | 15 | ELABORACION | 20 dias |
| | 16 | Modelo de pruebas | 2 dias |
| | 17 | Plan de actividades | 2 |
| | 18 | Creacion de logica y validaciones | 15 dias |
| | 19 | Tercera reunion con el cliente | 1 dia |
| | 20 | IMPLEMENTACION | 10 dias |
| | 21 | Manual de intalacion | 2 dias |
| | 22 | Material de apoyo para usuarios Final | 4 dias |
| | 23 | Presentacion y acceso al producto | 3 dias |
| | 24 | Ultima reunion con el cliente | 1 dia |