



FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA

PROYECTO:

IMPLEMENTAR UN SISTEMA PARA EL DESARROLLO DE VENTAS ONLINE
PARA LA TIENDA MAYORISTA DE ROPA NERANNS

CURSO:

GESTIÓN DE PROYECTOS

DOCENTE:

JORGE ALFREDO GUEVARA JIMENEZ

PRESENTADO POR:

LIÑAN ESPINOZA ELIZABETH, CODIGO: 17101040

CUBAS ALVARADO JORDAN, CODIGO: 18101084

HUAMAN LEON FREDDY, CODIGO: 19201034

LOS OLIVOS – PERU

2020

Agradecimiento

Primero que todo agradecer a Dios por la salud, ya que en estos tiempos estamos pasando por todo el tema del covid-19; fuera de ello agradecemos que hoy en día nos este permitiendo continuar con los estudios académicos, agradecer al docente por las enseñanzas que nos brinda cada semana en las clases, que a pesar de trabajar de manera virtual toma un gran desempeño por dar a entender cada clase, también agradecer el tiempo que se están tomando cada uno de los integrantes para poder realizar las reuniones donde se vea todo el tema del proyecto, como las tareas académicas, y el trabajo de investigación que se presentara en el curso.

Dedicatoria

El presente proyecto va dedicado a los padres de familia de cada uno de los integrantes, porque ellos están ahí con nosotros, en cada paso que damos están ahí, dándonos su apoyo a pesar de todo, por esas personas que nos muestran su apoyo, su aliento hacia nosotros, gracias a ello estamos aquí ahora, y por ellas tenemos que seguir adelante, para que vean que cada aliento que nos daban no fue en vano, juntos lo lograremos.

INDICE

DECLARACIÓN DE REVISIÓN DE ESTILO Y REDACCIÓN	6
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO.....	7
RESUMEN EJECUTIVO	9
ABSTRACT.....	10
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Planeamiento y justificación del tema.....	11
1.2. Situación Actual.....	11
1.3. Problemas.....	12
1.3.1. Formulación del problema general.....	12
1.3.2. Formulación de los problemas específicos.....	12
1.4. Justificación	12
1.4.1. Justificación técnica	12
1.5. Definición de los objetivos del tema de investigación	12
1.5.1 Objetivo general	12
1.5.2 Objetivos específicos	13
1.6. Metodología de la investigación	13
1.6.1. Pasos de la elaboración del proyecto	13
1.6.2. Limitaciones.....	14
1.6.3. Alcance de la investigación.....	14
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL.....	15
2.1. Herramientas Utilizadas	15
NetBeans IDE	15
PHP	15
MySQL	16
HTML	16
CAPÍTULO III: INGENIERIA DEL PRODUCTO O DE DESARROLLO DE INVESTIGACION	17
3.1. Etapa de inicio: Área de Integración	17
3.1.1. Título y descripción del Proyecto.....	17
3.1.2. Director de Proyecto asignado y nivel de autoridad	18
3.1.3. Caso de Negocio.....	18
3.1.4. Recursos Pre asignados	22
3.1.5. Interesados	22
3.1.6. Requisitos de los interesados hasta la fecha	23
3.1.7. Descripción del Producto Entregables	24
3.1.8. Objetivos mediables del proyecto	25
3.1.9. Resumen de cronograma de hilos.....	25

3.1.10.	Resumen del presupuesto	26
3.1.11.	Requisitos de aprobación del proyecto	26
3.1.12.	Riesgos de Alto nivel	27
3.1.13.	Nombre Completo, fecha y firma del patrocinador que autoriza el proyecto	27
3.2.	Etapas de planificación: Todas las áreas	28
3.2.1.	AREA DE CONOCIMIENTO DE GESTION DE ALCANCE.....	28
3.2.2.	MATRIZ DE RASTREABILIDAD.....	30
3.2.3.	ENUNCIADO DE ALCANCE	31
3.2.4.	ESTRUCTURA DE DESGLOCE DEL TRABAJO (EDT)	34
3.2.5.	DICCIONARIOS EDT	35
3.2.6.	CRONOGRAMA DE GANTT	45
3.2.7.	DIAGRAMA DE RED	46
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		48
4.1.	CONCLUSIONES.....	48
4.2.	RECOMENDACIONES	49
REFERENCIAS O FUENTES DE INFORMACION		50
ANEXOS		51

INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Matriz de funciones del negocio</i>	<i>28</i>
<i>Tabla 2. Evaluación de la matriz de funciones del negocio.....</i>	<i>29</i>

INDICE DE FIGURA

<i>Figura 1, (NetBeans, 2017)</i>	<i>15</i>
<i>Figura 2 (PHP, 2001)</i>	<i>15</i>
<i>Figura 3 (Gustavo, 2019).....</i>	<i>16</i>
<i>Figura 4 (Pino, 2019).....</i>	<i>16</i>

DECLARACIÓN DE REVISIÓN DE ESTILO Y REDACCIÓN

Yo, **CUBAS ALVARADO, JORDAN**; Yo **HUAMAN LEON, FREDDY**; Yo **LIÑAN ESPINOZA, ELIZABETH**; alumnos de la Universidad de Ciencia y Humanidades.

DECLARAMOS LO SIGUIENTE:

1. El presente trabajo de investigación, tema de investigación presentada en el curso de Gestión de Proyectos, tiene la normalización ortográfica (tildes, mayúsculas y minúscula) adecuadas, y las respectivas puntuaciones (como, punto y coma, punto comillas) en correcto lugar específico.
2. El trabajo de investigación tiene la corrección de sintaxis, las extensiones de oraciones y estructura de párrafo, a su vez cada conector entre oraciones y entre párrafos, cuya elaboración de seriación cuando haya necesidad dable.
3. Estamos conscientes de la normalización de las citas textuales y referencias A (Según APA), y en la normalización también de títulos, leyendas y figuras (según PA).

FIRMAS:



CUBAS ALVARADO, JORDAN



HUAMAN LEON, FREDDY



LIÑAN ESPINOZA, ELIZABETH

11, de octubre del 2020

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO

Yo, CUBAS ALVARADO, JORDAN; Yo HUAMAN LEON, FREDDY; Yo LIÑAN ESPINOZA, ELIZABETH; alumnos de la Universidad de Ciencia y Humanidades.

DECLARAMOS LO SIGUIENTE:

1. El presente trabajo de investigación, tema de investigación presentada en el curso de Ingeniería de Software, siendo resultados de trabajo grupal, el cual se ha redactado de manera detallada cada parte del proceso de investigación.
2. Caso contrario, mencionamos de forma clara y exacta su origen o autor, tanto en el cuerpo del texto, figuras, cuadros, tablas u otros que tengan derechos de autor. Declarándonos que el trabajo de investigación que pongo en consideración para la evaluación no ha sido presentado anteriormente para obtener algún grado académico o título, ni ha sido publicado en sitio alguno.
3. Somos conscientes de que el hecho de no respetar los derechos de autor hacer plagio, es objeto de sanciones universitarias y/o legales, por lo que asumimos cualquier responsabilidad que pudiera derivarse de irregularidades en el proyecto, así como los derechos sobre los recursos usados.
4. Asimismo, nos hacemos responsable ante la universidad o terceros de cualquier irregularidad o daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado. De identificarse falsificación, plagio, fraude, o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; aceptando las normas establecidas.


FIRMAS:



CUBAS ALVARADO, JORDAN



HUAMAN LEON, FREDDY

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Elizabeth Liñan E', enclosed within a horizontal oval shape.

LIÑAN ESPINOZA, ELIZABETH

11, de octubre del 2020

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de investigación se basó en la implementación de un software para la Tienda Mayorista de Ropa Neranns, cuyo rubro va orientado al tema de ventas en online, con la finalidad de mejorar el servicio que brinda la tienda Neranns, de este modo aumentar la clientela en el negocio, como también aumentar la productividad, y a su vez generar mayores ganancias. Para ello se planteó lo siguiente, basado en el estudio e investigación que se realizó a la tienda, se implementará un software, un catálogo virtual para que los clientes puedan ver los productos que ofrece la tienda Neranns, sin la necesidad de acercarse de manera presencial, para que desde sus dispositivos electrónicos puedan acceder a él, ya sea desde su Smartphone, tabletas, ordenadores, entre otros. Mediante este software también poder contactarse con la tienda para solicitar los productos, como también está el delivery, solicitarlos en la web, y pagarlos por medio de la web, contra entrega. Para la elaboración de este proyecto, se tiene un estimado no mayor a las 16 semanas, con un costo de 15, 000 soles. Para la investigación que se realizó a la tienda, se aplicaron técnicas de seguimiento para tener un mayor entendimiento del problema, también las entrevistas realizadas con la dueña y trabajadores de la tienda. Para la elaboración de este software, y para cumplir los objetivos planteados se realizará con el apoyo de diversas tecnologías, apoyándonos con los lenguajes de programación PHP, JavaScript, entre otros; también un sistema que nos permita un buen manejo de la base de datos, como el MySQL y las herramientas de desarrollo donde se realizará, tales como VisualCode y NetBeans.

Palabras Claves: catalogo, web, tienda, sistema.

ABSTRACT

This research project was based on the implementation of a software for the Neranns Wholesale Clothing Store, whose area is oriented to the topic of online sales, in order to improve the service provided by the Neranns store, thus increasing the customers in the business, as well as increase productivity, and in turn generate higher profits. To do this, the following was established, based on the study and research that was carried out in the store, a software will be implemented, a virtual catalog so that customers can see the products offered by the Neranns store, without the need to approach in person, so that from their electronic devices they can access it, either from their Smartphone, tablets, computers, among others. Through this software, you can also contact the store to request the products, as well as the delivery, request them on the web, and pay for them through the web, against delivery. For the development of this project, there is an estimate no greater than the 16 weeks, at a cost of 15,000 soles. For the investigation carried out in the store, follow-up techniques were applied to have a better understanding of the problem, as well as interviews with the owner and workers of the store. For the development of this software, and to meet the objectives, it will be carried out with the support of various technologies, supporting us with the programming languages PHP, JavaScript, among others; also a system that allows us a good management of the database, such as MySQL and the development tools where it will be carried out, such as VisualCode and NetBeans.

Keywords: catalog, web, store, system.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Planeamiento y justificación del tema

La realización de este proyecto es la implementación de una página web en la Tienda Neranns en lo cual contara con la autorización de módulos de la matriz del negocio con las funcionalidades de Marketing y ventas online. Todos los integrantes del proyecto coincidimos que la parte más esencial de la plataforma web Neranns se encuentra en los procesos operativos en especial el proceso de venta. Ya que este está ligado con la misión de la organización.

1.2. Situación Actual

La tienda de Ropa Neranns se encuentra ubicado en el distrito de La Victoria, por ahora no cuenta con Ruc ya que esta como razón social, es conocida por su buena calidad, especializada en ropas femeninas de marca peruana, nosotros nos enfocamos en brindar una experiencia agradable a nuestros clientes en lo cual contamos con el mejor servicio y a su vez un ambiente acogedor para la tienda Neranns.

Actualmente la empresa no cuenta con una plataforma web en lo cual los clientes puedan separar sus prendas de vestir y a su vez registrarse para acceder a las promociones y descuentos que realiza la tienda, siendo así que muchas veces genera una pérdida de tiempo y falta de control adecuado al momento de realizar el pago solicitado por el cliente y a otras acciones más que realizan los trabajadores y actores de dicha empresa, debido a ese problema se ha considerado adecuado sistematizar el proceso de ventas, compras y llevar la contabilidad, esto puede generar que la información sea más lenta, pero aun así, tiene gran aceptación con el público, pero se puede manejar toda la información necesitada de un control especializado y manejo apropiado.

1.3. Problemas

1.3.1. Formulación del problema general

¿Cómo se puede mejorar el proceso de ventas y reparto para generar mas ganancias en las ventas de prendas juveniles en la empresa Nerans?

1.3.2. Formulación de los problemas específicos

- ¿ se puede mostrar una lista de fotos y descripcion de los productos para se mas reconocidos en el mercado digital?
- ¿ como mejorar las necesidades que tienen los clientes a la hora de elegir su producto?.
- ¿se puede mejorar la relacion con el cliente facilitando la entrega de sus pedidos a corto tiempo?

1.4. Justificación

1.4.1. Justificación técnica

Esta empresa cuenta con servicio de ventas en lo que quisiera enfocarse teniendo en cuenta las competencias que existen, esta empresa quisiera mejorar su servicio con la ayuda de esto proyecto establecer las mejores optimizaciones que se realice en el proyecto.

1.5. Definición de los objetivos del tema de investigación

1.5.1 Objetivo general

- Implementar un sistema web que permita mejorar las ventas ya que se mostrara en el catalogo de producto que permitira el registro de manerar virtual.

1.5.2 Objetivos específicos

- Implementar un catalogo de productos en donde se mostrara la descripcion de los productos que hay en stock.
- Desarrollar un modulo de toma de pedidos el cual facilitara al cliente a la eleccion de sus productos de manera eficiente.
- Se implentara un modulo de reparto que permitira el control de pedidos para la entrega.

1.6. Metodología de la investigación

1.6.1. Pasos de la elaboración del proyecto

Culminación del estudio a la empresa	10/09/2020
Planificación del software que se realizara	01/10/2020
Iniciación con el primer demo	02/10/2020
Culminación del diseño del primer entregable	13/10/2020
Entregable software al Cliente	22/10/2020
Revisión y análisis del software	26/10/2020
Entrega del primer demo software	27/10/2020
Iniciación con el segundo demo	28/10/2020
Culminación del diseño del segundo entregable	30/10/2020
Entregable software al Cliente	05/11/2020
Revisión y análisis del software	09/11/2020
Entrega del segundo demo software	10/11/2020
Iniciación con el ultimo demo	11/11/2020
Culminación del diseño del ultimo entregable	17/11/2020
Entregable software al Cliente	01/12/2020
Revisión y análisis del software	03/12/2020
Entrega del ultimo demo software	04/12/2020
Cierre de Proyecto	07/12/2020

1.6.2. Limitaciones

- La empresa no cuenta con modelos de información actual.
- La empresa sabe que información será revelada y no se mencionará en este proyecto.
- Preparación insuficiente.

1.6.3. Alcance de la investigación

Como primer entregable de esta mitad del curso se quiere que todo lo mencionado en este documento sea aceptado para poder continuar con su desarrollo y su elaboración de los sistemas de información y el cumplimiento de las normativas de la empresa.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1. Herramientas Utilizadas

NetBeans IDE

NetBeans IDE es un entorno de desarrollo - una herramienta para que los programadores puedan escribir, compilar, depurar y ejecutar programas. Está escrito en Java - pero puede servir para cualquier otro lenguaje de programación. Existe además un número importante de módulos para extender el NetBeans IDE. NetBeans IDE es un producto libre y gratuito sin restricciones de uso. (NetBeans, 2017)



Figura 1, (NetBeans, 2017)

PHP

PHP (acrónimo recursivo de *PHP: Hypertext Preprocessor*) es un lenguaje de código abierto muy popular especialmente para el desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML. (PHP, 2001)



Figura 2 (PHP, 2001)

MySQL

MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacionales de código abierto (RDBMS, por sus siglas en inglés) con un modelo cliente- servidor. RDBMS es un software o servicio utilizado para crear y administrar bases de datos basadas en un modelo relacional. (Gustavo, 2019)



Figura 3 (Gustavo, 2019)

HTML

HTML no es un lenguaje de programación, esto debes tenerlo muy en claro desde el principio, HTML es un lenguaje de marcado de hipertexto o “HyperText Markup Language” por el desarrollo de sus iniciales en inglés, básicamente este lenguaje se escribe en su totalidad con elementos, estos elementos están constituidos por etiquetas, contenido y atributos, que explicaremos de una manera más detallada en algunas líneas más abajo. HTML es un lenguaje que interpreta el navegador web para mostrar los sitios o aplicaciones web tal y como estamos acostumbrados. (Pino, 2019)



Figura 4 (Pino, 2019)

2.2. Ciclo de vida del Proyecto

El ciclo de vida del Proyecto es el inicio, planificación, ejecución y cierre del conjunto de procesos que componen un Proyecto.

El ciclo de vida del Proyecto abarca: desde que el Proyecto nace hasta que el Proyecto finaliza. El ciclo de vida del Proyecto, por lo tanto, es el progreso del Proyecto que se da a lo largo de las etapas de su desarrollo.

2.2.1. Inicio

Buscamos definir correctamente el alcance inicial del Proyecto, es decir, lo que se pretende conseguir con la ejecución del Proyecto. Si no delimitamos claramente aquello que se espera del Proyecto y aquello que queda fuera del Proyecto tendremos graves problemas.

Identificar los recursos que son necesarios: para poder conseguir ese alcance inicial del Proyecto, que hemos consensuado con los actores interesados oportunos, debemos asegurarnos de que se comprometen los recursos financieros. Al menos los iniciales que requiere el Proyecto para poder cumplir con esos objetivos.

Identificar a los interesados en el Proyecto: se identifica a los interesados en el Proyecto (stakeholders). Los interesados en el Proyecto son aquellas personas que pueden influir en el Proyecto o ser influenciadas por el mismo.

La salida de la iniciación del Proyecto: cuando hablamos de salida de un proceso en Dirección de Proyectos nos referimos a lo que conseguimos con la ejecución de ese proceso. En el caso de la iniciación del Proyecto, realizamos el acta de constitución del Proyecto, donde se reflejan las líneas maestras del Proyecto y se autoriza el comienzo del Proyecto. (ESAN, 2019)

Los principales trabajos que debemos realizar en el Inicio del Proyecto:

- Desarrollar el business case del Proyecto.
- Evaluar el impacto del Proyecto.
- Desarrollar el enunciado del trabajo del Proyecto.
- Identificar los stakeholders (actores interesados del Proyecto).
- Elaborar los requisitos fundamentales del Proyecto (alcance, tiempo, coste, riesgos).
- Realizar el acta de constitución del Proyecto (ACP).
-

2.2.2. Planificacio

Busca calcular las necesidades en base a los requerimientos, definir y terminar de perfilar los objetivos del proyecto y planear el curso de acción para lograr las metas planteadas. Contar con la formación adecuada simplifica la tarea de: (obsbusiness.school, 2017)

Elaborar el plan de proyecto inicial.

- Definir el plan de comunicación.
- Determinar el modo en que se procederá a la gestión de los recursos.
- Establecer el modelo de gestión financiera.
- Diseñar el plan de gestión de calidad.
- Llevar a cabo el proyecto de evaluación y análisis de riesgos.
- Confeccionar el plan de aceptación.
- Crear el plan de compras y gestión de proveedores.

2.2.3. Ejecucion

Esta es la parte del ciclo de vida de los proyectos en la que finalmente puedes ejecutar tu increíble plan de proyecto, es donde la planificación se convierte en acción. Asignas tus recursos, los informas, estableces las reglas básicas y se los presentas el uno al otro. Después de eso, todos se ponen de pie para realizar el trabajo identificado en la planificación. Pan comido.

Como gerente o director de proyectos, pasas de hablar sobre un proyecto y crear documentación para obtener luz verde para continuar con la ejecución o implementación de un proyecto, a dirigir al equipo y administrarlos hacia la entrega. Pasarás el tiempo en sesiones informativas, reuniones y revisiones de los entregables de un proyecto para liderar el equipo y mantenerlo todo en marcha.

2.2.4. Monitoriao y contro

Aquí es donde todo puede tornarse difícil. Paralelamente a la ejecución de proyectos, como gestor de proyectos, debes informar sobre el desempeño y supervisar y controlar los proyectos. Eso significa monitorear la vida útil de los proyectos para garantizar que se están desarrollando de acuerdo a la planificación, y si no lo están, controlarlos, encontrando soluciones para volver a encarrilarlos.

Primero, eso significa asegurarse de capturar los datos (generalmente derivados de planillas horarias y de tareas completadas) para hacer un seguimiento del progreso de manera efectiva frente a la planificación original. En segundo lugar, significa tomar los datos y comparar la finalización de la tarea, el gasto presupuestario y el cronograma

asignado en la planificación original. Al comparar el plan con los datos reales, puedes establecer si se están logrando o no los objetivos en cuanto a cronograma, costo, calidad y éxito.

Y cuando te das cuenta de que las cosas no van acorde a lo planeado (rara vez lo hacen), debes descifrar las opciones para hacer pivotar el proyecto de modo que aún brinde algo con lo que el cliente esté satisfecho, y que a su vez cumpla con el presupuesto, las fechas impuestas y las limitaciones de calidad. Consejo: por lo general, eso significa reducir el alcance. (Aston, 2020)

2.2.5. Cierre

En esta fase final del ciclo de vida de los proyectos, tu proyecto finaliza y tu trabajo como gerente de proyecto también. Pero el proyecto aún no ha terminado, echa un vistazo a nuestro artículo sobre Cómo gestionar un proyecto cuando está listo. En este punto, antes de que todos lo olviden, es práctico tener una reunión posterior a la revisión del proyecto o una ‘autopsia’ para analizar las fortalezas y debilidades del proyecto y el equipo, qué salió mal y qué no salió tan bien y cómo mejorar a futuro. Es una gran oportunidad para reconocer a los miembros valiosos del equipo y celebrar los éxitos.

2.3. Gerencia de proyectos: áreas de conocimiento necesarias

Si nos centramos en el escenario actual, lo primero que podemos decir es que dichas áreas han sufrido cambios sustanciales: por un lado, son muchas más que las que se exigían antes; por otro, han modificado totalmente su enfoque.

Aunque no existe la última palabra al respecto (en la era digital todo cambia sin que nos demos cuenta), las 8 áreas que se han identificado hasta el momento para una buena **gerencia de proyectos** son las siguientes:

1) Integración del proyecto:

La gerencia del siglo XXI no contempla piezas aisladas o rezagadas. Por el contrario, parte de la base de que todo está integrado en un sistema y que su función principal es la coordinación de los distintos elementos que confluyen en un proyecto. Esto incluye la elaboración y ejecución de un plan y el control de cambios, que deben implementarse de forma integrada, es decir, en el sistema en su totalidad.

2) Alcance del proyecto:

Esta área se resume en una palabra: visión. El gerente del proyecto debe tener claros cuáles son los alcances del mismo en términos de plazos y tiempos y, sobre todo, en lo que se refiere al impacto.

3) Estimación de tiempos y plazos:

Esta competencia supone la elaboración de una project timeline en la que se fijen las tareas previstas, sus plazos de ejecución y los recursos disponibles para cada una. No debe olvidarse el carácter integrador (competencia 1) que debe tener el cronograma de un proyecto, es decir, que cada tarea forme parte de una cadena de valor.

4) Gerencia de costes:

El buen gerente de proyectos debe gestionar los costes específicos y generales a través de un trabajo previo de planificación de los recursos (tanto humanos como técnicos). Los costes siempre deben ser estimados y tener cierto margen.

5) Gerencia de la calidad:

Se trata de una de las características propias de la gerencia de proyectos del siglo XXI. Sus responsables abogan siempre por implementar acciones que permitan evaluar la calidad de los productos, servicios o contenidos y eliminar todos aquellos obstáculos que impidan alcanzar un mayor nivel de satisfacción. Esta competencia debe estar enmarcada en una política corporativa de Gestión de Calidad.

6) Recursos Humanos:

La idea es tomar las decisiones que aumenten el nivel de productividad y compromiso de quienes intervienen en el proceso. Esto no sólo incluye sistemas de incentivos, sino también la contratación de personal altamente cualificado.

7) Comunicación del proyecto:

A la gerencia de proyectos también le corresponde elaborar un plan de comunicación que se adapte a las necesidades de cada caso. Dicho plan debe contemplar básicamente la distribución de la información, la fluidez de la misma y la divulgación del estado de cada fase del proyecto, desde la primera hasta la entrega definitiva.

8) Gerencia de riesgos:

Por último, un área imprescindible en cualquier proyecto es la de gestión de riesgos, que tiene que ver con la identificación de las amenazas a las que puede enfrentarse el equipo de trabajo en cualquier fase de ejecución, así como la gestión de esos riesgos, ya sea mitigando sus efectos o revirtiendo su impacto. (Management, 2018)

2.4. Método de Ingeniería hacia el producto

Los objetivos principales de la Ingeniería de Métodos son aumentar la productividad y reducir el costo por unidad, permitiendo así que se logre la mayor producción de bienes para mayor número de personas. La capacidad para producir más con menos dará por resultado más trabajo para más personas durante un mayor número de horas por año.

Los beneficios de la aplicación de la Ingeniería de Métodos son:

- Minimizan el tiempo requerido para la ejecución de trabajos.
- Conservan los recursos y minimizan los costos especificando los materiales directos e indirectos más apropiados para la producción de bienes y servicios.
- Efectúan la producción sin perder de vista la disponibilidad de energéticos o de la energía.
- Proporcionan un producto que es cada vez más confiable y de alta calidad.
- Maximizan la seguridad, la salud y el bienestar de todos los empleados o trabajadores.
- Realizan la producción considerando cada vez más la protección necesaria de las condiciones ambientales. (López, 2020)

CAPÍTULO III: INGENIERIA DEL PRODUCTO O DE DESARROLLO DE INVESTIGACION

3.1. Etapa de inicio: Área de Integración

3.2. ACTA DE CONSTITUCIÓN

3.2.1. Título y descripción del Proyecto

- **Título del proyecto**

Implementar un sistema para el desarrollo de ventas online para la tienda mayorista de ropa Neranns

- **Descripción del proyecto**

Se propone la creación de un software de venta que ayude a generar mayores ingresos en la tienda mayorista de ropa mediante un catálogo virtual que servirá de apoyo para que este aumente la productividad de la empresa y de la misma manera ayude a más tiendas puedan realizar las compras de las prendas que este ofrezca o también familias realicen las compras por mayor, seleccionando los productos mediante el catálogo en línea que se brindara en el software diseñado.

- **Datos de la institución**

Nombre de institución: Tienda mayorista Neranns

Dirección: La Victoria

Nombre del contacto: Anneth Garcia Aquino

3.2.2. Director de Proyecto asignado y nivel de autoridad

- **Project Manager**

Liñan Espinoza Elizabeth

- **Autoridad**

Gestionar las actividades, restricciones, generar reuniones entre los miembros del proyecto.

3.2.3. Caso de Negocio

- **Misión**

Ofrecer a los clientes productos de calidad a precios muy cómodos y que cumplan con las necesidades y exigencias del cliente, realizando las entregas cumpliendo con el protocolo necesario.

- **Visión**

Ser una empresa líder en el rubro de las ventas de prendas de vestir en todo el Cono Norte

- **Problema actual del proceso de estudio**

Mejorar el proceso de ventas online de la tienda Neranns ya que hoy en día existe una demanda inmediata por el virus covid-19 tanto en nuestro país, como en el mundo entero lo cual hace que las personas no puedan acercarse de manera presencial al establecimiento de la tienda Neranns.

- **Flujo de actividades actual**

- El cliente ingresa a las redes sociales, en este caso son Facebook e Instagram.
- Observa los diversos productos, escoge los productos que desea adquirir.
- Se pone en contacto con la tienda Neranns para saber cómo será el tema del pago de los productos y también sobre la entrega.
- Se le indica el método de pago que tiene que realizar, el cliente efectúa el pago correspondiente a los productos que desea adquirir.

- Se coordina el tema de la entrega, se le indica una fecha y hora para poder realizar la entrega de manera óptima y segura.
- El cliente recibe el producto satisfactoriamente.

- **Flujo de actividades nuevo**

- El cliente ingresa al sitio web de la tienda Neranns.
- Se registra en la plataforma virtual, para poder adquirir diferentes productos y realizar el pago de manera virtual.
- Accede al catálogo virtual que trae el sitio web.
- Selección la categoría que desea consultar, de este modo se le facilita los productos correspondientes a esta categoría.
- Selecciona los productos que desea adquirir, estos productos se van añadiendo al carrito de compras.
- Al culminar de escoger los productos que desea, ingresa al carrito de compras para poder observar los productos que fue añadiendo.
- En caso de que se haya desanimado en la elección de un producto, existe el botón eliminar lo cual lo saca del carrito de compras.
- Estando en el carrito de compras, el cliente puede observar los productos con sus respectivos precios además de ello puede seleccionar la cantidad que desea adquirir de cada producto, indicando la cantidad total de la adquisición de todos los productos.
- El cliente procede con la compra, después de ello completa el formulario de entrega, en el cual indica la fecha, hora, dirección, teléfono, otros.
- El cliente después de llenar el formulario de Entrega, procede con el pago, el sistema le muestra los diferentes métodos por el cual puede realizar el pago de los productos.
- Selecciona el más adecuado para su persona, procede con el pago respectivo de los productos, su compra queda registrada en su historial de compras que tiene cada cliente.
- La tienda Neranns se pondrá en contacto con el cliente cuando llegue el día y hora de la entrega, se realiza la entrega al cliente de los productos que solicito mediante la página web.

- **Describe al beneficiario**

Nombre de la empresa: Tienda mayorista Neranns

Nro. De Teléfono: 974849686

Nombre completo del responsable asignado: Anneth Garcia Aquino

NECESIDADES DEL CLIENTE

- Calidad del producto que se solicita
- Precios cómodos
- Ofertas por las compras por mayor
- Variedad de productos por temporadas

PROCESOS ESTRATEGICOS

- Marketing
- Descuentos en los productos
- Promociones en las compras

PROCESOS OPERATIVOS

- Trabajo en equipo
- Practica de valores
- Alta competitividad

PROCESOS DE SOPORTE O APOYO

- Recursos Humanos
- Proveedores
- Convenios con otras empresas
- Logística

SATISFACCION DEL CLIENTE

- Por la entrega del producto en el tiempo que se designo
- Por las flexibilidades de pago ya sea por medio de pagos en línea como también el uso de datafono
- Por el estado del producto al recibirlo
- Por el estado en que se realizó la entrega
- Porque cumple con las expectativas del cliente, ya que cumple con todo lo mencionado en la página web.
- Por el protocolo que realizo el personal encargado para poder recibir el producto y/o realizar el pago por medio del datafono.

3.2.4. Recursos Pre asignados

- **Recursos Materiales**
 - Ordenadores
 - Herramientas
 - Datafono
- **Recursos Humanos (Del Proyecto)**
 - Liñan Espinoza Elizabeth (**Project Manager**)
 - Cubas Alvarado Jordan
 - Huamán León Freddy

- **Recursos Humanos (De la empresa)**

Anneth Garcia Aquino (**Gerente**)

Luis Alfredo Garcia Aquino

Bertha Vanessa Avalos Fernández

3.2.5. Interesados

- **Tienda Mayorista Neranns**

Al contar con un catálogo en línea para que los clientes puedan acceder a él desde la comodidad de su casa, la empresa tendrá mayor productividad, generando a su vez mayores ganancias para la empresa.

- **Anneth Garcia Aquino**

Cuando la productividad de la empresa este en aumento, genera mayores ganancias tanto para la tienda de ropa Neranns, como para la dueña, Anneth Garcia Quino.

- **Liñan Espinoza Elizabeth**

Culminando el proyecto, el perfil de la Project Manager tendría más valor, al contar ya con un proyecto culminado, la lluvia de empleabilidad abordaría mucho a ella, teniendo en cuenta ello generaría mayores experiencias laborales para su persona.

- **Equipo de proyecto**

- Liñan Espinoza Elizabeth (**Project Manager**)
- Cubas Alvarado Jordan
- Huamán León Freddy

- **Equipo de la empresa**

- Anneth Garcia Aquino (**Gerente**)
- Luis Alfredo Garcia Aquino
- Bertha Vanessa Avalos Fernández

3.2.6. Requisitos de los interesados hasta la fecha

- **Requisitos relacionados al alcance del producto**

- Catalogo virtual de productos
- Página de ofertas
- Carrito de compras
- Sección de registro de usuarios

- **Requisitos relacionados al alcance del proyecto**

- Implementación del software usando la infraestructura proporcionada por la tienda Neranns.
- Implementación de un software a la tienda Neranns, en un plazo no mayor a las 16 semanas.

-

- **Requisitos funcionales**
 - Registro de cliente
 - Catálogo de producto
 - Consultar producto
 - Contacto
 - Registro de pedido
 - Medios de pago
 - Consultar Pedido
 - Enviar Pedido
 - Consulta de usuarios
 - Consulta de ventas
 - Consulta de entregas

- **Requisitos No funcionales**
 - Segura
 - Interactiva
 - Multiplataforma
 - Responsive
 - Base de datos
 - IDE

3.2.7. Descripción del Producto Entregables

Gestionar una herramienta que permita mejorar la producción de la tienda de ropa Neranns, mediante el catálogo en línea, lo cual permita que el cliente tenga mayor facilidad al hacer uso de la plataforma virtual, teniendo un sistema fácil de usar para el cliente, así este se sienta a gusto con el uso de la plataforma.

- **Entregables Específicos del Producto**
 - Prototipos constates
 - Plan de pruebas del sistema
 - Documentos de configuración
 - Acta de cierre del proyecto

3.2.8. Objetivos mediables del proyecto

- **Alcance**

Creación de un software (e-commerce), para el área de ventas mediante un catálogo en línea, que nos brinda este software, cumpliendo con las expectativas del cliente, a través de ello aumente la productividad de la empresa, como también sus ganancias.

- **Tiempo**

El proyecto estará finalizado en un plazo máximo de 12 semanas, teniendo como comienzo a partir de la entrega oficial del acta de constitución.

- **Costo**

El proyecto se pondrá en marcha teniendo un presupuesto de 15000 soles.

3.2.9. Resumen de cronograma de hitos

Entregable	Semana
Acta de constitución	Semana 02
EDT Prototipo del producto	Semana 03
Acta de Constitución aprobada EDT aprobada	Semana 04
Cronograma de proyecto	Semana 05
Plan de proyecto integrado 1	Semana 06
Plan de proyecto integrado 2	Semana 07
Presupuesto detallado del proyecto	Semana 09
Informe de valor ganado Ejecución: Informe de desempeño 1	Semana 10
Hoja de Verificación de calidad Ejecución: Informe de desempeño 2	Semana 11
Plan de RRHH y comunicaciones Ejecución: Informe de desempeño 3	Semana 12
Plan de gestión de riesgos Ejecución:	Semana 13

Informe de desempeño 4	
Plan de interesados y adquisiciones Ejecución Informe de desempeño 5	Semana 14
Entrega de informe final	Semana 15
Despliegue de la solución	Semana 16




3.2.10. Resumen del presupuesto

El costo del proyecto será asumido por Anneth Garcia Aquino, dueña de la tienda de ropa Neranns.

El valor estimado que se requiere para iniciar el proyecto es de 15000 soles.

Concepto	Monto
Equipo del proyecto	9000 soles
Project Manager	4000 soles
Herramientas	2000 soles


3.2.11. Requisitos de aprobación del proyecto

Elementos	Autoriza	Firma
Diseño del software de acuerdo con los requerimientos de la parte interesada.	Liñan Espinoza Elizabeth	
Personal capacitado para la elaboración del proyecto	Liñan Espinoza Elizabeth	
Herramientas necesarias para la elaboración del proyecto	Liñan Espinoza Elizabeth	

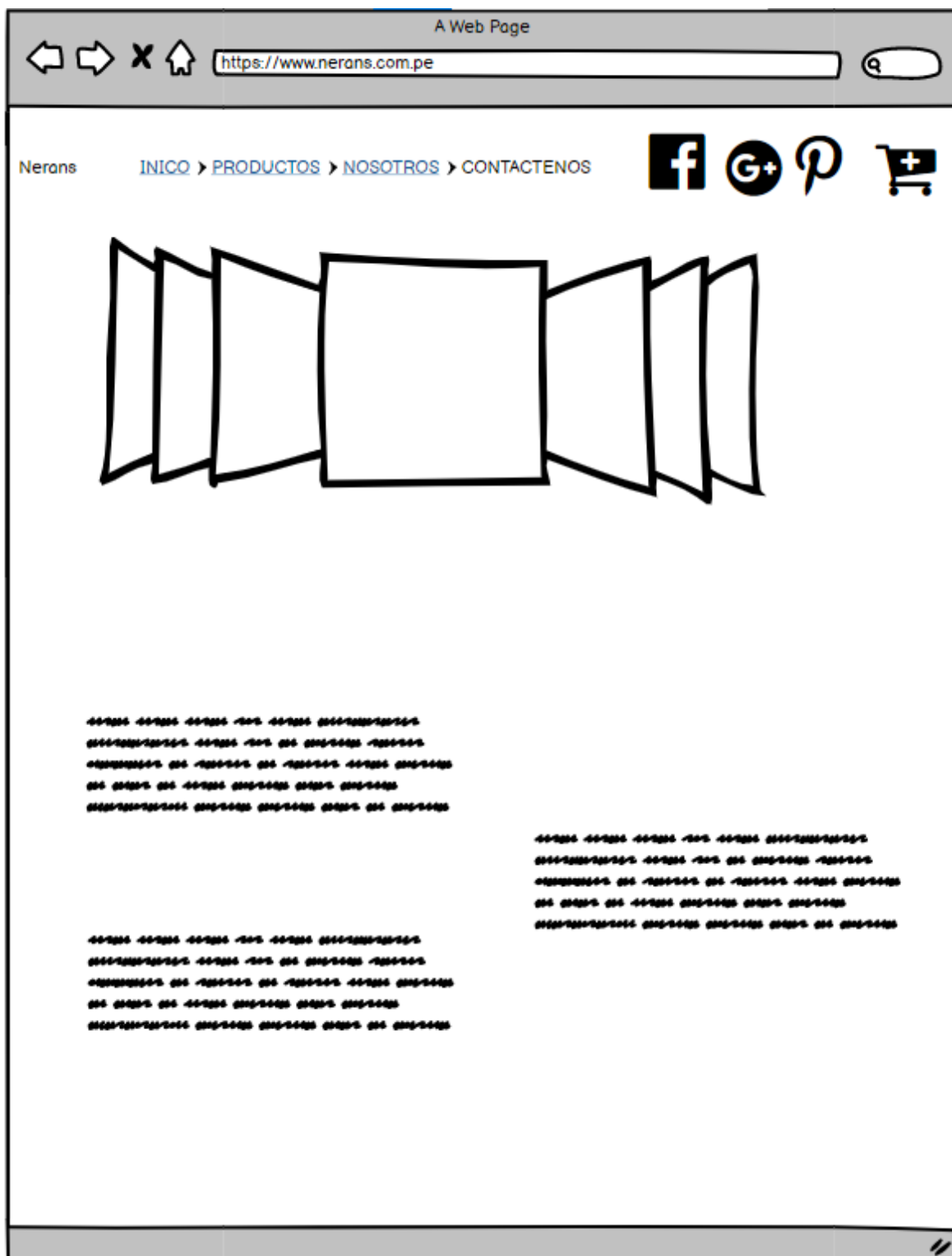
3.2.12. Riesgos de Alto nivel

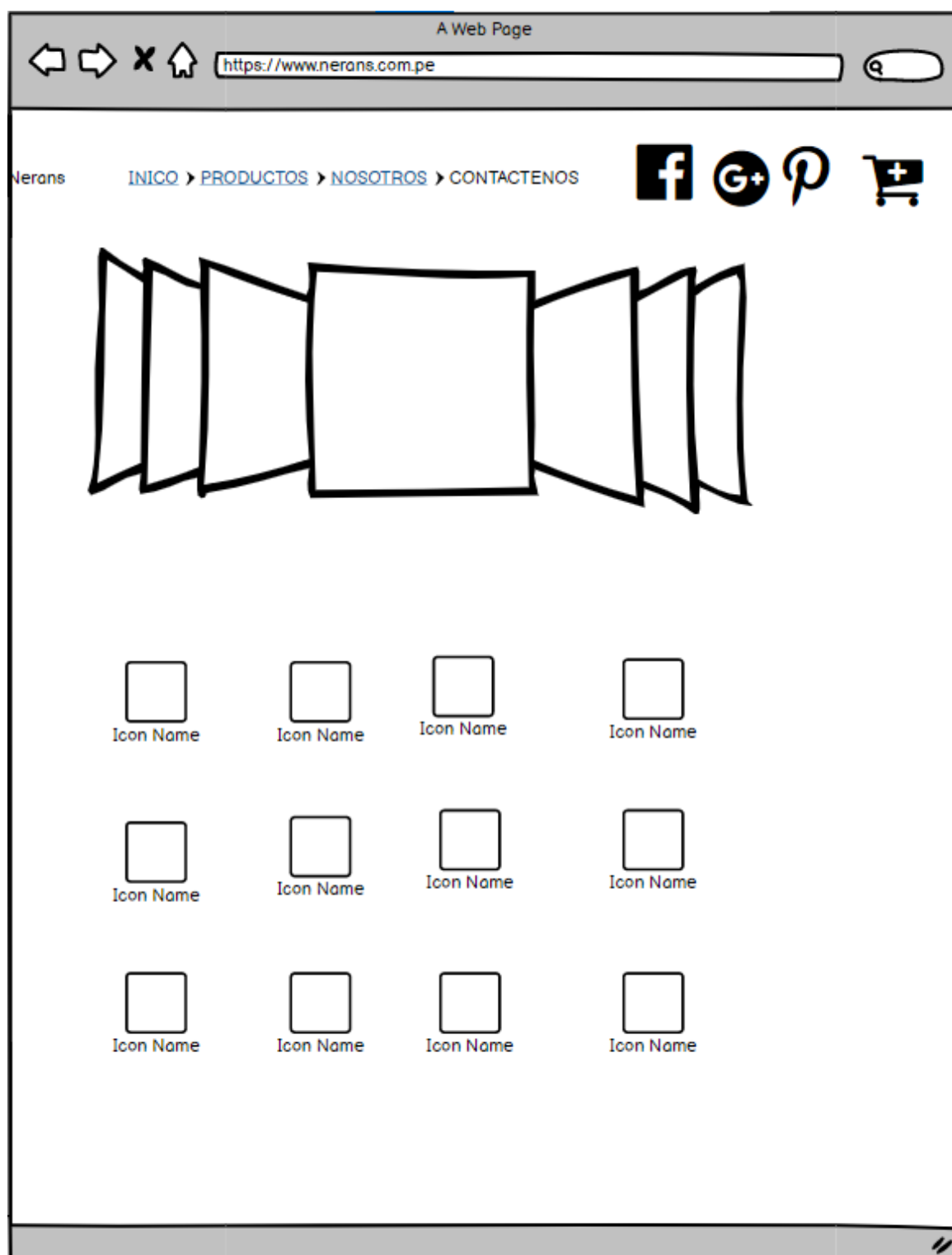
Riesgo	Consecuencia	Acción
Cambio en el equipo de trabajo del proyecto	Mayor costo por el retomo de las actividades y tareas.	Validar correctamente el equipo de trabajo.
Falta de disponibilidad del líder.	Retrasara el proyecto.	Brindar toda la información al consultor de apoyo del equipo de trabajo
Problemas de tecnologías y comunicación	Retraso del proyecto y subutilización de las herramientas utilizadas.	Verificar los requerimientos necesarios para el correcto uso de las herramientas.
Cambios de procedimientos durante la implementación	Tomará un sobre costo para los interesados y el tiempo puede variar.	Volver a diseñar la implementación o hacer un seguimiento para ver si se puede añadir sin muchos cambios.

3.2.13. Nombre Completo, fecha y firma del patrocinador que autoriza el proyecto

Patrocinador	Firma	Fecha
Anneth Garcia Aquino		16/09/2020

Prototipos





A Web Page

https://www.nerans.com.pe

Nerans

[INICIO](#) > [PRODUCTOS](#) > [NOSOTROS](#) > [CONTACTENOS](#)

f

G+

p

Agregar

Descripcion	cantidad	Precio

SUB TOTAL

IGV 18 %

TOTAL

A Web Page

https://www.nerans.com.pe

Nerans

[INICIO](#) > [PRODUCTOS](#) > [NOSOTROS](#) > [CONTACTENOS](#)

f

G+

p

nombre

Apellido

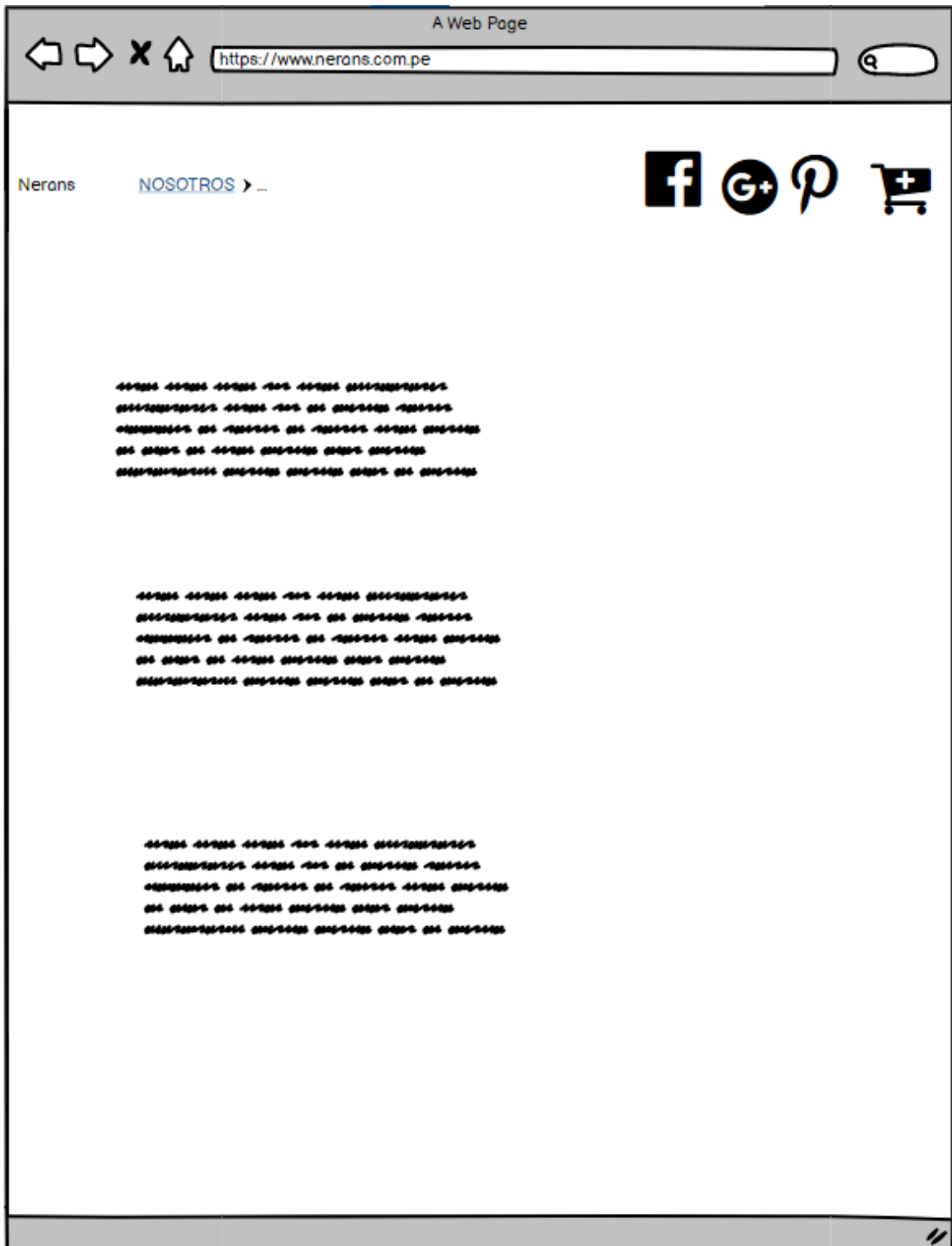
Direccion

Telefono

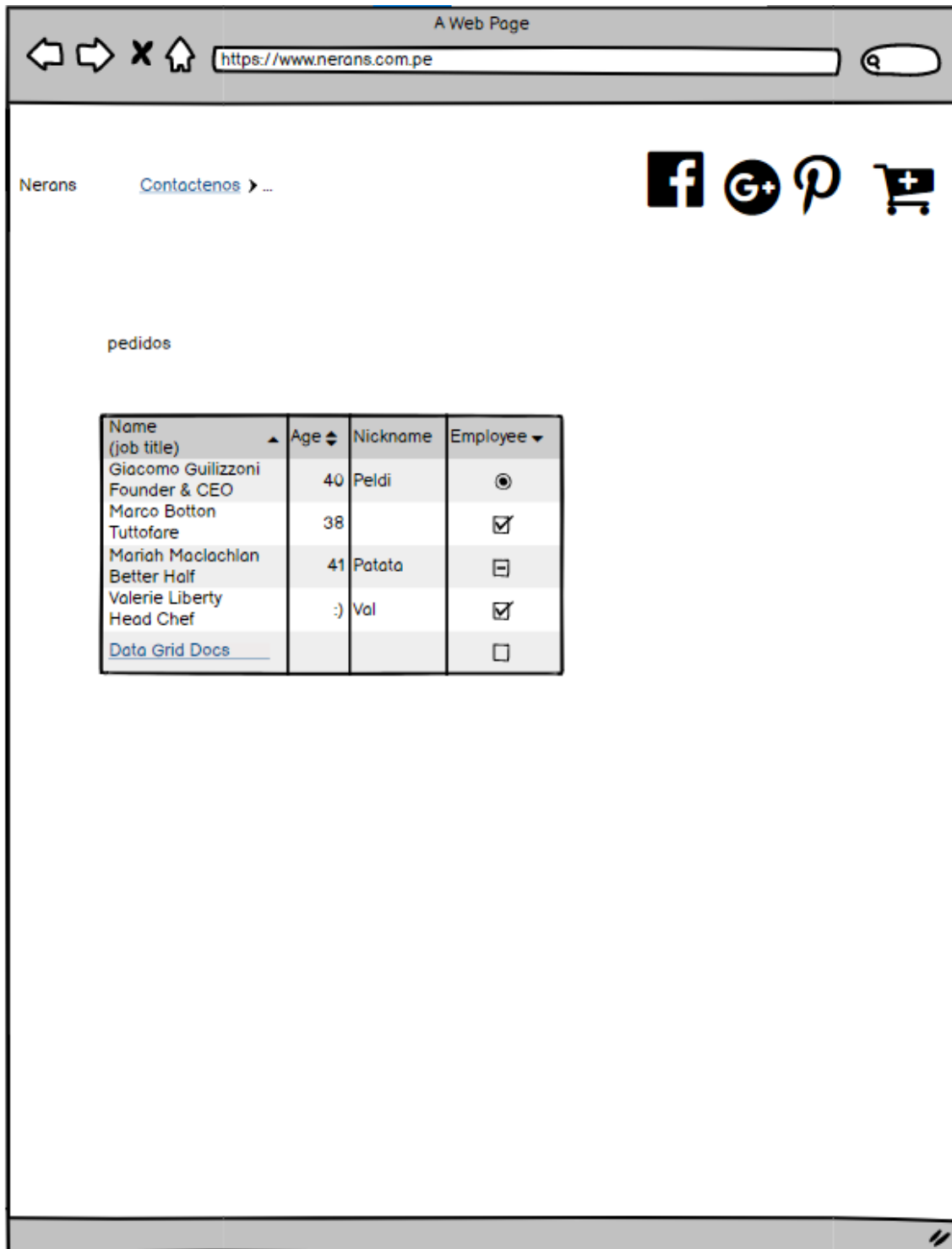
Email

Password

Agregar







3.3. Etapa de planificación: Todas las áreas

3.3.1. AREA DE CONOCIMIENTO DE GESTION DE ALCANCE **Documentación de Requerimientos**

- **Fecha:** 11/10/2020
- **Versión:** 1
- **Responsable:** Liñan Espinoza Elizabeth

Sistema a Construir:

Se realizará un sistema web donde ayude el proceso de ventas de la Tienda Neranns, contando con una interfaz de catálogo virtual para que ayude a los clientes a escoger y solicitar los productos, además de ello con un menú navegable como inicio, productos, nosotros, ubícanos.

Requerimientos Funcionales:

- Registro de cliente
- Catálogo de producto
- Consultar producto
- Contacto
- Registro de pedido
- Medios de pago
- Consultar Pedido
- Enviar Pedido
- Consulta de usuarios
- Consulta de ventas
- Consulta de entregas

Requisitos No funcionales:

- Segura
- Interactiva
- Multiplataforma
- Responsive
- Base de datos
- IDE

Restricciones:

- Sobre el tiempo que se indicó para la elaboración de todo el proyecto.
- Sobre el producto a entregar, el software debe estar culminado para que el cliente pueda hacer manejo de él, todo el software debe estar funcionando correctamente.

Interfaces a realizar:

- Inicio
- Productos
- Nosotros
- Ubícanos

3.3.2. MATRIZ DE RASTREABILIDAD

#	Descripcion del Requisito	Fecha	Solicitado por	Objetivo	Prioridad	Estado	Entrega ble	Crite rio Aceptacion	Responsable
1	Registro de cliente	22/09/2020	Anneth Garcia Aquino	Registrar al cliente	1	Pendiente (PE)	Software	Se registra satisfactoriamente los datos correspondientes al cliente	Elizabeth Liñan Espinoza
2	Catalogo de producto	23/09/2020	Anneth Garcia Aquino	Mostrar los productos	1	Pendiente (PE)	Software	Mostrar los diversos productos por categoria especificamente	Freddy Huaman Leon
3	Consultar producto	24/09/2020	Anneth Garcia Aquino	Mostrar los detalles del producto seleccionado	1	Pendiente (PE)	Software	Mostrar los detalles del producto, como tambien el precio respectivo	Jordan Cubas Alvarado
4	Contacto	25/09/2020	Anneth Garcia Aquino	Establecer comunicación con la tienda	1	Pendiente (PE)	Software	Comunicarse con la tienda para solicitar los productos	Jordan Cubas Alvarado
5	Registro de pedido	27/09/2020	Anneth Garcia Aquino	Registrar los productos solicitados	2	Pendiente (PE)	Software	Se registra satisfactoriamente el pedido realizado por el cliente	Freddy Huaman Leon
6	Medios de pago	26/09/2020	Anneth Garcia Aquino	Realiza el pago	2	Pendiente (PE)	Software	Se realizan los medios de pago en línea o tambien contraentrega	Jordan Cubas Alvarado
8	Consultar pedido	22/09/2020	Anneth Garcia Aquino	Muestra detalles de lo que solicita	2	Pendiente (PE)	Software	Muestra los detalles del pedido, los productos solicitados, datos del cliente	Elizabeth Liñan Espinoza
7	Enviar pedido	22/09/2020	Anneth Garcia Aquino	Realiza entrega	2	Pendiente (PE)	Software	Se realiza el envio del pedido en buena condicion	Jordan Cubas Alvarado
11	Consultar de usuarios	22/09/2020	Anneth Garcia Aquino	Muestra detalles sobre los usuarios	3	Pendiente (PE)	Software	Consultar los usuarios registrados por fechas, por zonas, por cantidad de compras	Elizabeth Liñan Espinoza
9	Consultar de ventas	22/09/2020	Anneth Garcia Aquino	Muestra detalles sobre las ventas realizadas	3	Pendiente (PE)	Software	Consultar las ventas realizadas durante el día, semana, mes u otra	Freddy Huaman Leon
10	Consultar de entregas	22/09/2020	Anneth Garcia Aquino	Muestra detalles sobre las entregas realizadas	3	Pendiente (PE)	Software	Consultar las entregas realizadas durante el día, semana, mes u otra,	Jordan Cubas Alvarado
11	Plataforma segura	22/09/2020	Anneth Garcia Aquino	Seguridad de la informacion administrada	1	Pendiente (PE)	Software	Certificados confiables que protegan la informacion de la empresa, y los datos del cliente	Freddy Huaman Leon
12	Plataforma interactiva	22/09/2020	Anneth Garcia Aquino	Facil manejo para los clientes	2	Pendiente (PE)	Software	Plataforma interactiva con un entorno adecuado para su facil manejo	Jordan Cubas Alvarado
13	Multiplataforma	22/09/2020	Anneth Garcia Aquino	Adaptable a los distintos navegadores	1	Pendiente (PE)	Software	Adaptable para diferentes navegadores	Elizabeth Liñan Espinoza
14	Plataforma responsive	22/09/2020	Anneth Garcia Aquino	Adaptable a los distintos dispositivos	1	Pendiente (PE)	Software	Debe adaptarse a los diferentes dispositivos, ya sean smartphone's, tablet's, desktop's	Freddy Huaman Leon
15	Base de Datos	22/09/2020	Anneth Garcia Aquino	Almacenamiento de la informacion	1	Pendiente (PE)	Software	La base de datos debe alojarse en la nube	Jordan Cubas Alvarado
16	IDE	22/09/2020	Anneth Garcia Aquino	Comodidad con el entorno de trabajo	1	Pendiente (PE)	Software	Manejo de diferentes entornos de trabajo ya sea NetBeans, VisualCode, SublimeText	Elizabeth Liñan Espinoza

3.3.3. ENUNCIADO DE ALCANCE

1. Breve descripción del proyecto

- Se propone la creación de un software de venta que ayude a generar mayores ingresos en la tienda mayorista de ropa mediante un catálogo virtual que servirá de apoyo para que este aumente la productividad de la empresa y de la misma manera ayude a más tiendas puedan realizar las compras de las prendas que este ofrezca o también familias realicen las compras por mayor, seleccionando los productos mediante el catálogo en línea que se brindara en el software diseñado.

2. Descripción del alcance del producto

- Implementación de un software a la tienda Neranns, en un plazo no mayor a las 16 semanas.
- Implementación del software usando la infraestructura proporcionada por la tienda Neranns.

3. Criterios de aceptación de entregables

- Diseño del software de acuerdo con los requerimientos señalados
- Realización del software con las herramientas señaladas
- Elaboración del software con personal capacitado en las áreas indicadas

4. Entregables

- Prototipos constates
- Plan de pruebas del sistema
- Documentos de configuración
- Acta de cierre del proyecto

5.Exclusiones del proyecto (Fuera de alcance)

- Agregar un requerimiento, función y/o procedimientos sin la autorización del Project Manager, como también del patrocinador.
- La realización de los documentos en formatos no establecidos Plan de pruebas del sistema
- Documentos de configuración

6.Restricciones

- El alcance del proyecto, que representa lo que Este previsto que se entregue al final del proyecto, también se puede entender como las características del producto a entregar.
- El tiempo o cronograma, que representa el plazo en el que esta previsto llevar a cabo las actividades del proyecto.
- Los proyectos tienen una fecha limite para la entrega. Cuando reduzca el tiempo del proyecto, tendrá que aumentar su coste por aumento de recursos, o reducir su alcance.
- Seleccionar una metodología adecuada para la gestión de proyectos.

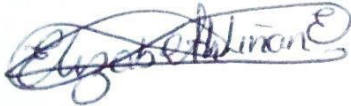
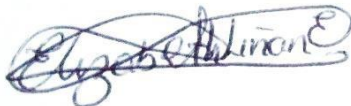

7.Supuestos

- Prototipos del proyecto
- Documentación
- Informes sobre el avance del proyecto

8.Riesgos preliminares

- Falta de comunicación con el equipo de trabajo
- Hosting precios muy elevados
- Entornos de desarrollo desactualizados
- Limites entre componentes de los sistemas
- Entorno de los procesos mal planificados
- Instalaciones
- Perdida de datos del servicio de internet

9. Requisitos de aprobación

Elementos	Autoriza	Firma
Diseño del software de acuerdo con los requerimientos de la parte interesada.	Liñan Espinoza Elizabeth	
Personal capacitado para la elaboración del proyecto	Liñan Espinoza Elizabeth	
Herramientas necesarias para la elaboración del proyecto	Liñan Espinoza Elizabeth	

NERANNS

1. Gestión del Proyecto

1.1. Inicio

1.2. Planificación

1.3. Ejecución

1.4. Control y
Monitoreo

1.5. Cierre

2. Ingeniería del Producto

2.1. Catalogo

2.1.1. Requerimientos

2.1.2. Diseño

2.1.3. Construcción

2.1.4. Prueba

2.1.5. Entrega

2.2. Pedido

2.2.1. Requerimientos

2.2.2. Diseño

2.2.3. Construcción

2.2.4. Prueba

2.2.5. Entrega

2.3. Entrega

2.3.1. Requerimientos


2.3.2. Diseño


2.3.3. Construcción


2.3.4. Prueba


2.3.5. Entrega


3.2.5. DICCIONARIOS EDT


ID #	Cuenta Control	Ultima Actualización	Responsable
1.1.	1	28/09/2020	Liñan Espinoza Elizabeth
Descripción: Inicio			
Criterio de aceptación: El informe debe tener la firma del patrocinador			
Entregables: Presentación del Acta de Constitución			
Supuestos: Entrega del documento autorizado por el patrocinador			
Recursos asignados: 3 analista, 3 computadoras			
Duración: 3 días hábiles			
Hitos: 08 sep – 09 sep Desarrollo del Acta de Constitución 10 sep Aprobación del Patrocinador con respecto al Acta de Constitución			
Costo: S/. 600 soles			
Firma del Project Manager: 			


ID #	Cuenta Control	Ultima Actualización	Responsable
1.2.	1	28/09/2020	Liñan Espinoza Elizabeth
Descripción: Planificación			
Criterio de aceptación: Los documentos a presentar deben estar completos, además los diccionarios EDT deben de contar con la firma del Project Manager.			
Entregables: Documento del listado de requerimientos, el enunciado de alcance del proyecto, el diagrama EDT, los diccionarios EDT.			
Supuestos: Entrega de los documentos bien elaborados con las firmas de aprobación.			
Recursos asignados: 3 analista, 3 computadoras			
Duración: 15 días hábiles			
Hitos: 11 sep – 15 sep Realización del listado de requerimientos del proyecto 16 sep – 18 sep Realización del enunciado de alcance del proyecto 21 sep – 24 sep Elaboración de la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT) 25 sep – 30 sep Elaboración de los diccionarios EDT 01 oct Aprobación del Project Manager con respecto a los entregables			
Costo: S/. 900 soles			
Firma del Project Manager: 			


ID # 1.3.	Cuenta Control 1	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Liñan Espinoza Elizabeth
Descripción: Ejecución			
Criterio de aceptación: Los demos a entregar deben estar en óptimas condiciones para que el usuario pueda hacer un uso adecuado de la plataforma en línea.			
Entregables: Entrega del software mediante demos, el demo que le sigue a uno debe ser mucho más completo que el anterior.			
Supuestos: Se realizará la entrega de los tres demos que se marcó en el EDT, y la entrega del ultimo demo sería el producto final de todo el proyecto.			
Recursos asignados: 2 diseñadores-programadores, 2 computadoras			
Duración: 45 días hábiles			
Hitos: 02 oct – 27 oct Realización y entrega del incremento uno, Catalogo 28 oct – 10 nov Realización y entrega del incremento dos, Pedido 11 nov – 04 dic Realización y entrega del incremento tres, Entrega			
Costo: S/. 10,800 soles			
Firma del Project Manager: 			


ID # 1.4.	Cuenta Control 1	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Liñan Espinoza Elizabeth
Descripción: Monitoreo y Control			
Criterio de aceptación: El documento a presentar debe contar con todo el seguimiento que se vino dando en el transcurso del proyecto, el monitoreo que se le hizo, como también todo el control que se empleó para tener un mejor seguimiento.			
Entregables: Entrega del Informe de desempeño			
Supuestos: Se realizará la entrega del documento bien elaborado y completo, con todo el seguimiento que se le dio al proyecto.			
Recursos asignados: 3 analista, 3 computadoras			
Duración: 64 días hábiles			
Hitos: 08 sep – 04 dic Realización del seguimiento al proyecto 07 dic Entrega del informe de desempeño			
Costo: S/. 1,800 soles			
Firma del Project Manager: 			


ID # 1.5.	Cuenta Control 1	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Liñan Espinoza Elizabeth
Descripción: Cierre			
Criterio de aceptación: Los documentos a presentar deben estar completos, ya que viene a ser el cierre del proyecto.			
Entregables: Documento bien estructurado, donde indique todo acerca del proyecto, claro que además de ello está el software ya funcionando.			
Supuestos: Entrega de los documentos bien elaborados con las firmas de aprobación.			
Recursos asignados: 3 analista, 3 computadoras			
Duración: 1 día hábil			
Hitos: 07 nov Aprobación del Project Manager con respecto a los entregables			
Costo: S/. 900 soles			
Firma del Project Manager: 			


ID # 2.1.1.	Cuenta Control 2.1.	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Cubas Alvarado Jordan
Descripción: Requerimientos			
Criterio de aceptación: El documento a presentar debe estar completo, los requerimientos y además de ello indicar el objetivo de este requerimiento.			
Entregables: Documento mostrando el listado de requerimientos que se realizarán en el incremento uno, Catalogo. Ya sean requerimientos funcionales o no funcionales.			
Supuestos: Entrega del documento completo, y bien elaborado de los requerimientos.			
Recursos asignados: 1 analista, 1 computadora			
Duración: 2 días hábiles			
Hitos: 2 oct – 5 oct Realización del listado de requerimientos del incremento uno, Catalogo.			
Costo: S/. 300 soles			
Firma del Project Manager: 			


ID # 2.1.2.	Cuenta Control 2.1.	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Huaman Leon Freddy
Descripción: Diseño			
Criterio de aceptación: Los documentos a presentar deben estar completos y bien ordenados, sobre todo entendibles para el cliente.			
Entregables: Documento donde se encuentre el diseño de la base de datos, el caso de uso de los requerimientos que se use en este incremento.			
Supuestos: Entrega de los documentos y archivos que indiquen los casos de uso y la base de datos de los requerimientos.			
Recursos asignados: 1 diseñador-programador, 1 computadora			
Duración: 5 días hábiles			
Hitos: 06 oct – 13 oct Realización del diseño de los casos de uso, la base de datos que se usaron dentro de la lista de requerimientos que se usaran en el incremento.			
Costo: S/. 1,000 soles			
Firma del Project Manager: 			


ID # 2.1.3.	Cuenta Control 2.1.	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Cubas Alvarado Jordan
Descripción: Construcción			
Criterio de aceptación: Los archivos a presentar deben estar completos y bien estructurados para tener un mayor entendimiento.			
Entregables: Documento y/o archivo donde se encuentre la construcción del código que se usara en el demo.			
Supuestos: Entrega de demo funcionando, software operativo para el uso de las personas, el cliente, público general.			
Recursos asignados: 2 diseñadores-programadores, 2 computadoras			
Duración: 7 días hábiles			
Hitos: 14 oct – 22 oct Construcción del código que usara para la entrega del software.			
Costo: S/. 1,500 soles			
Firma del Project Manager: 			


ID # 2.1.4.	Cuenta Control 2.1.	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Huaman Leon Freddy
Descripción: Pruebas			
Criterio de aceptación: Pruebas del software funcionando correctamente.			
Entregables: Documento y/o archivo donde se encuentre las pruebas que se realizó.			
Supuestos: Entrega de buenos resultados de las pruebas, para dar a entender que el software que se está ofreciendo esta correctamente elaborado.			
Recursos asignados: 1 diseñador-programador, 1 computadora			
Duración: 2 dias hábiles			
Hitos: 23 oct – 26 oct Realización de pruebas del software.			
Costo: S/. 500 soles			
Firma del Project Manager: 			


ID # 2.1.5.	Cuenta Control 2.1.	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Cubas Alvarado Jordan
Descripción: Entrega			
Criterio de aceptación: Software funcionando correctamente.			
Entregables: Software completo, ya listo para el uso del cliente.			
Supuestos: Software correctamente elaborado para el manejo del público.			
Recursos asignados: 1 analista, 1 computadora			
Duración: 1 día hábil			
Hitos: 27 oct Entrega del software			
Costo: S/. 300 soles			
Firma del Project Manager: 			


ID # 2.2.1.	Cuenta Control 2.2.	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Cubas Alvarado Jordan
Descripción: Requerimientos			
Criterio de aceptación: El documento a presentar debe estar completo, los requerimientos y además de ello indicar el objetivo de este requerimiento.			
Entregables: Documento mostrando el listado de requerimientos que se realizaran en el incremento dos, Pedido. Ya sean requerimientos funcionales o no funcionales.			
Supuestos: Entrega del documento completo, y bien elaborado de los requerimientos.			
Recursos asignados: 1 analista, 1 computadora			
Duración: 1 día hábil			
Hitos: 28 oct Realización del listado de requerimientos del incremento dos, Pedido.			
Costo: S/. 300 soles			
Firma del Project Manager: 			


ID # 2.2.2.	Cuenta Control 2.2.	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Huaman Leon Freddy
Descripción: Diseño			
Criterio de aceptación: Los documentos a presentar deben están completos y bien ordenados, sobre todo entendibles para el cliente.			
Entregables: Documento donde se encuentre el diseño de la base de datos, el caso de uso de los requerimientos que se use en este incremento.			
Supuestos: Entrega de los documentos y archivos que indiquen los casos de uso y la base de datos de los requerimientos.			
Recursos asignados: 1 diseñador-programador, 1 computadora			
Duración: 2 días hábiles			
Hitos: 29 oct – 30 oct Realización del diseño de los casos de uso, la base de datos que se usaron dentro de la lista de requerimientos que se usaran en el incremento.			
Costo: S/. 1,000 soles			
Firma del Project Manager: 			


ID # 2.2.3.	Cuenta Control 2.2.	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Cubas Alvarado Jordan
Descripción: Construcción			
Criterio de aceptación: Los archivos a presentar deben estar completos y bien estructurados para tener un mayor entendimiento.			
Entregables: Documento y/o archivo donde se encuentre la construcción del código que se usará en el demo.			
Supuestos: Entrega de demo funcionando, software operativo para el uso de las personas, el cliente, público general.			
Recursos asignados: 2 diseñadores-programadores, 2 computadoras			
Duración: 4 días hábiles			
Hitos: 02 nov – 05 nov Construcción del código que usará para la entrega del software.			
Costo: S/. 1,500 soles			
Firma del Project Manager: 			


ID # 2.2.4.	Cuenta Control 2.2.	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Huaman Leon Freddy
Descripción: Pruebas			
Criterio de aceptación: Pruebas del software funcionando correctamente.			
Entregables: Documento y/o archivo donde se encuentren las pruebas que se realizó.			
Supuestos: Entrega de buenos resultados de las pruebas, para dar a entender que el software que se está ofreciendo está correctamente elaborado.			
Recursos asignados: 1 diseñador-programador, 1 computadora			
Duración: 2 días hábiles			
Hitos: 06 nov – 09 nov Realización de pruebas del software.			
Costo: S/. 500 soles			
Firma del Project Manager: 			


ID # 2.2.5.	Cuenta Control 2.2.	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Cubas Alvarado Jordan
Descripción: Entrega			
Criterio de aceptación: Software funcionando correctamente.			
Entregables: Software completo, ya listo para el uso del cliente.			
Supuestos: Software correctamente elaborado para el manejo del público.			
Recursos asignados: 1 analista, 1 computadora			
Duración: 1 día hábil			
Hitos: 10 nov Entrega del software			
Costo: S/. 300 soles			
Firma del Project Manager: 			

ID # 2.3.1.	Cuenta Control 2.3.	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Cubas Alvarado Jordan
Descripción: Requerimientos			
Criterio de aceptación: El documento a presentar debe estar completo, los requerimientos y además de ello indicar el objetivo de este requerimiento.			
Entregables: Documento mostrando el listado de requerimientos que se realizaran en el incremento tres, Entrega. Ya sean requerimientos funcionales o no funcionales.			
Supuestos: Entrega del documento completo, y bien elaborado de los requerimientos.			
Recursos asignados: 1 analista, 1 computadora			
Duración: 1 día hábil			
Hitos: 11 nov Realización del listado de requerimientos del incremento tres, Entrega.			
Costo: S/. 300 soles			
Firma del Project Manager: 			

ID # 2.3.2.	Cuenta Control 2.3.	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Huaman Leon Freddy
Descripción: Diseño			
Criterio de aceptación: Los documentos a presentar deben estar completos y bien ordenados, sobre todo entendibles para el cliente.			
Entregables: Documento donde se encuentre el diseño de la base de datos, el caso de uso de los requerimientos que se use en este incremento.			
Supuestos: Entrega de los documentos y archivos que indiquen los casos de uso y la base de datos de los requerimientos.			
Recursos asignados: 1 diseñador-programador, 1 computadora			
Duración: 4 días hábiles			
Hitos: 12 nov – 17 nov Realización del diseño de los casos de uso, la base de datos que se usaron dentro de la lista de requerimientos que se usaran en el incremento.			
Costo: S/. 1,000 soles			
Firma del Project Manager: 			

ID # 2.3.3.	Cuenta Control 2.3.	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Cubas Alvarado Jordan
Descripción: Construcción			
Criterio de aceptación: Los archivos a presentar deben estar completos y bien estructurados para tener un mayor entendimiento.			
Entregables: Documento y/o archivo donde se encuentre la construcción del código que se usara en el demo.			
Supuestos: Entrega de demo funcionando, software operativo para el uso de las personas, el cliente, público general.			
Recursos asignados: 2 diseñadores-programadores, 2 computadoras			
Duración: 10 días hábiles			
Hitos: 18 nov – 01 dic Construcción del código que usara para la entrega del software.			
Costo: S/. 1,500 soles			
Firma del Project Manager: 			

ID # 2.3.4.	Cuenta Control 2.3.	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Huaman Leon Freddy
Descripción: Pruebas			
Criterio de aceptación: Pruebas del software funcionando correctamente.			
Entregables: Documento y/o archivo donde se encuentre las pruebas que se realizó.			
Supuestos: Entrega de buenos resultados de las pruebas, para dar a entender que el software que se está ofreciendo esta correctamente elaborado.			
Recursos asignados: 1 diseñador-programador, 1 computadora			
Duración: 2 dias hábiles			
Hitos: 02 dic – 03 dic Realización de pruebas del software.			
Costo: S/. 500 soles			
Firma del Project Manager: 			

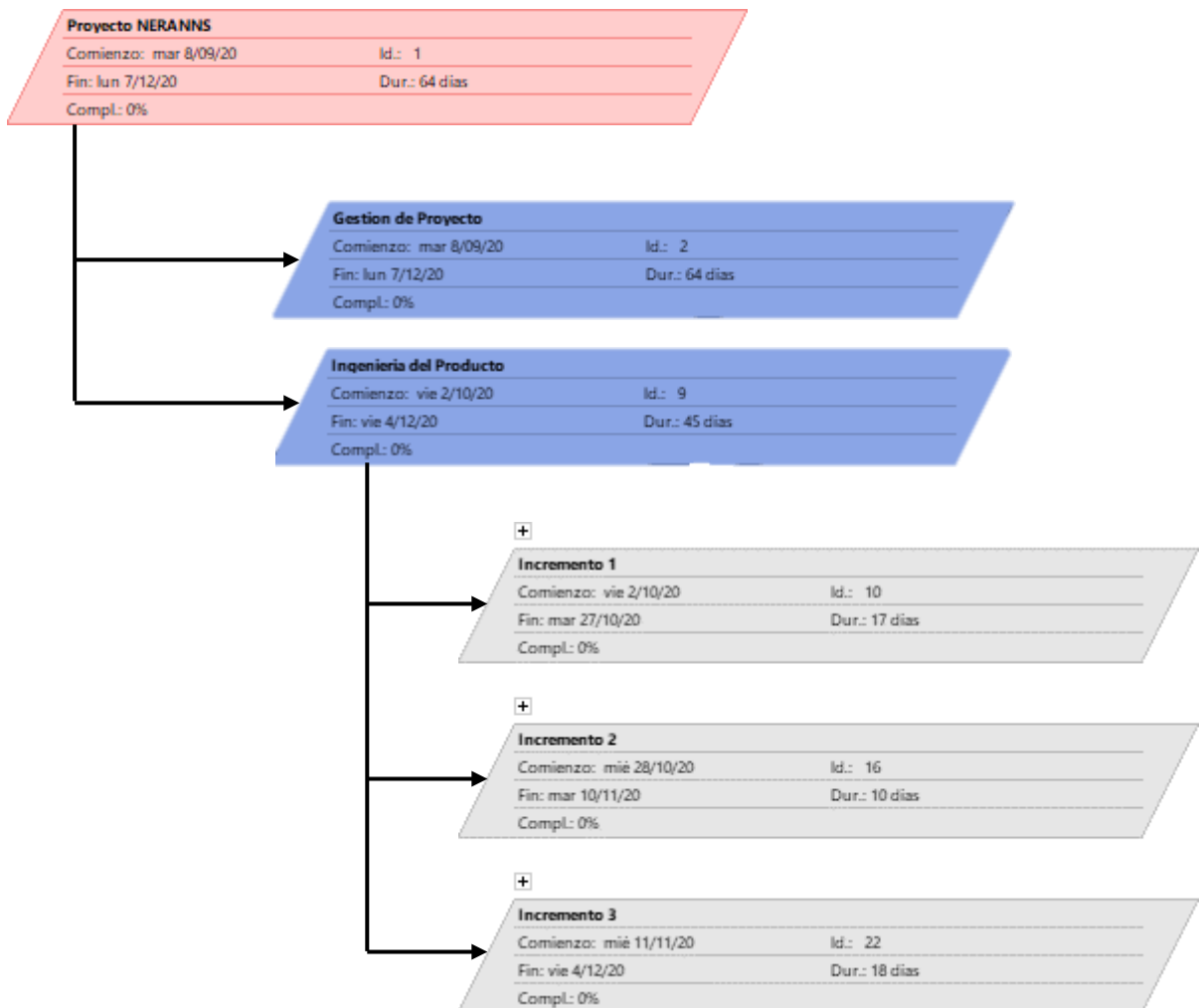
ID # 2.3.5.	Cuenta Control 2.3.	Ultima Actualización 28/09/2020	Responsable Cubas Alvarado Jordan
Descripción: Entrega			
Criterio de aceptación: Software funcionando correctamente.			
Entregables: Software completo, ya listo para el uso del cliente.			
Supuestos: Software correctamente elaborado para el manejo del público.			
Recursos asignados: 1 analista, 1 computadora			
Duración: 1 día hábil			
Hitos: 04 dic Entrega del software			
Costo: S/. 300 soles			
Firma del Project Manager: 			

3.2.6. DIAGRAMA DE GANTT

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
1		Proyecto NERANNS	64 días	mar 8/09/20	lun 7/12/20		
2		Gestion de Proyecto	64 días	mar 8/09/20	lun 7/12/20		
3		Inicio de Proyecto	0 días	mar 8/09/20	mar 8/09/20		Elizabeth;Freddy;Jordan
4		Inicio	3 días	mar 8/09/20	jue 10/09/20	3	Elizabeth;Freddy;Jordan
5		Planificacion	15 días	vie 11/09/20	jue 1/10/20	4	Elizabeth;Freddy;Jordan
6		Ejecucion	45 días	vie 2/10/20	vie 4/12/20	5	Freddy;Jordan
7		Monitoreo y Control	64 días	mar 8/09/20	lun 7/12/20	3	Elizabeth;Freddy;Jordan
8		Cierre	1 día	lun 7/12/20	lun 7/12/20	6	Elizabeth;Freddy;Jordan
9		Ingenieria del Producto	45 días	vie 2/10/20	vie 4/12/20		
10		Incremento 1	17 días	vie 2/10/20	mar 27/10/20		
11		Requerimientos	2 días	vie 2/10/20	lun 5/10/20	5	Jordan
12		Diseño	5 días	mar 6/10/20	mar 13/10/20	11	Freddy
13		Construccion	7 días	mié 14/10/20	jue 22/10/20	12	Jordan
14		Pruebas	2 días	vie 23/10/20	lun 26/10/20	13	Freddy
15		Entrega	1 día	mar 27/10/20	mar 27/10/20	14	Jordan
16		Incremento 2	10 días	mié 28/10/20	mar 10/11/20		
17		Requerimientos	1 día	mié 28/10/20	mié 28/10/20	15	Jordan
18		Diseño	2 días	jue 29/10/20	vie 30/10/20	17	Freddy
19		Construccion	4 días	lun 2/11/20	jue 5/11/20	18	Jordan
20		Pruebas	2 días	vie 6/11/20	lun 9/11/20	19	Freddy
21		Entrega	1 día	mar 10/11/20	mar 10/11/20	20	Jordan
22		Incremento 3	18 días	mié 11/11/20	vie 4/12/20		
23		Requerimientos	1 día	mié 11/11/20	mié 11/11/20	21	Jordan
24		Diseño	4 días	jue 12/11/20	mar 17/11/20	23	Freddy
25		Construccion	10 días	mié 18/11/20	mar 1/12/20	24	Jordan
26		Pruebas	2 días	mié 2/12/20	jue 3/12/20	25	Freddy
27		Entrega	1 día	vie 4/12/20	vie 4/12/20	26	Jordan



3.2.7. DIAGRAMA DE RED



Inicio			
Comienzo:	mar 8/09/20	Identificador:	4
Fin:	jue 10/09/20	Dur:	3 dias
RE:	Elizabeth, Freddy, Jordan		

Planificadon			
Comienzo:	vie 11/09/20	Identificador:	5
Fin:	jue 1/10/20	Dur:	15 dias
RE:	Elizabeth, Freddy, Jordan		

Ejecucion			
Comienzo:	vie 2/10/20	Identificador:	6
Fin:	vie 4/12/20	Dur:	45 dias
RE:	Freddy, Jordan		

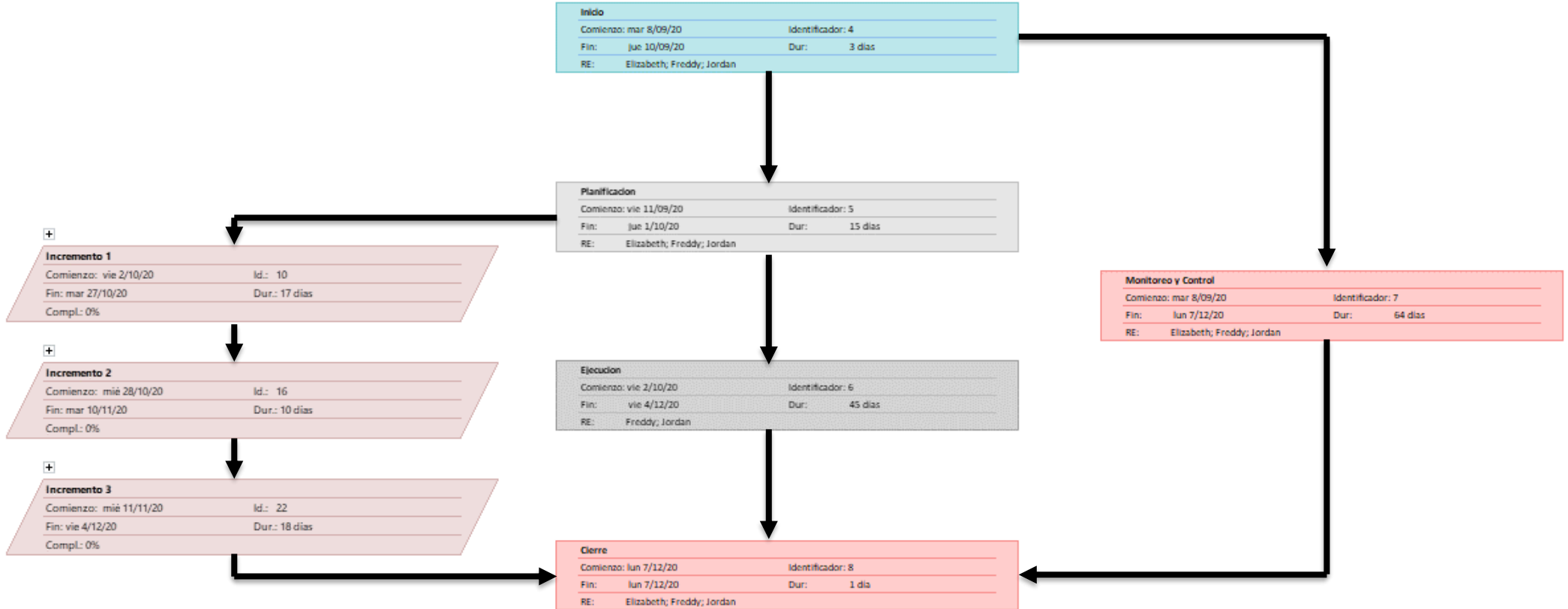
Cierre			
Comienzo:	lun 7/12/20	Identificador:	8
Fin:	lun 7/12/20	Dur:	1 dia
RE:	Elizabeth, Freddy, Jordan		

Monitoreo y Control			
Comienzo:	mar 8/09/20	Identificador:	7
Fin:	lun 7/12/20	Dur:	64 dias
RE:	Elizabeth, Freddy, Jordan		

Incremento 1			
Comienzo:	vie 2/10/20	Id.:	10
Fin:	mar 27/10/20	Dur.:	17 dias
Compl.:	0%		

Incremento 2			
Comienzo:	mié 28/10/20	Id.:	16
Fin:	mar 10/11/20	Dur.:	10 dias
Compl.:	0%		

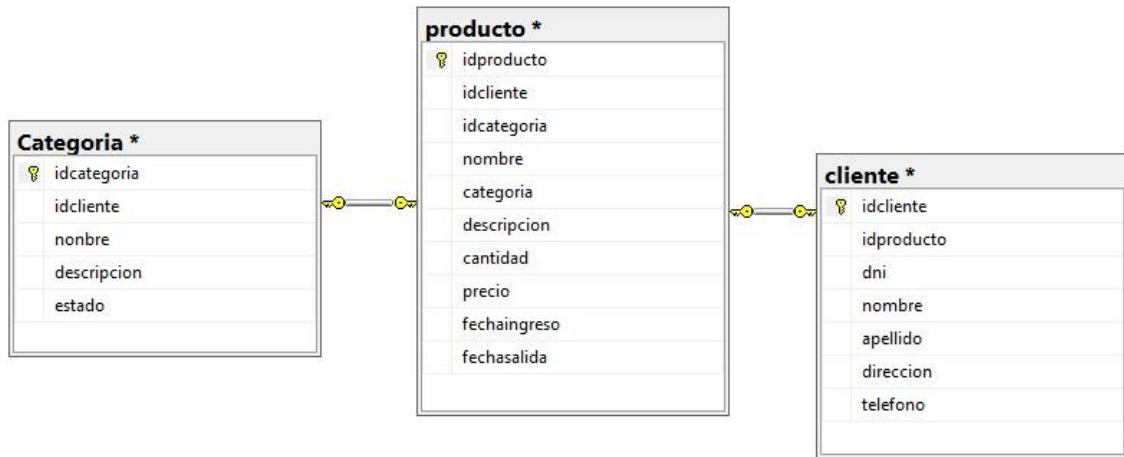
Incremento 3			
Comienzo:	mié 11/11/20	Id.:	22
Fin:	vie 4/12/20	Dur.:	18 dias
Compl.:	0%		



4 Etapa de Ejecucion

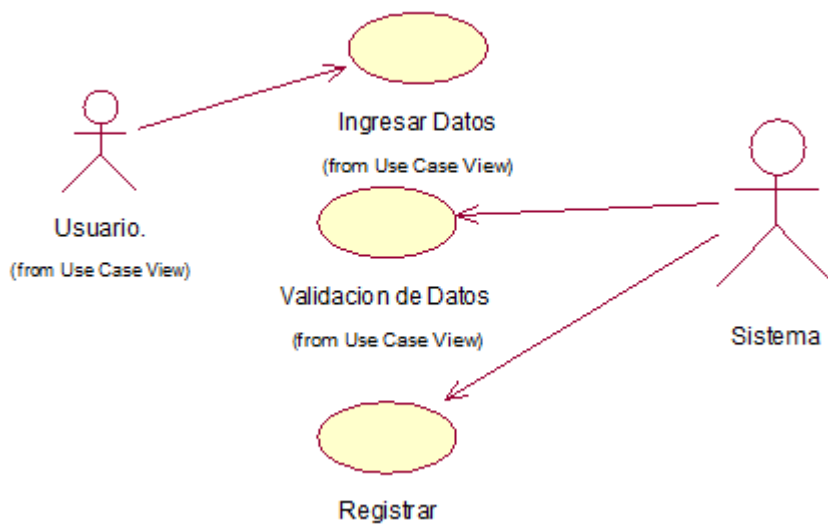
1. INCREMENTO 1

2. Diseño de base de Datos

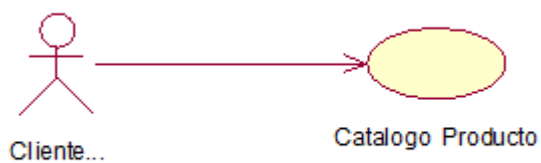


3. Caso de Uso

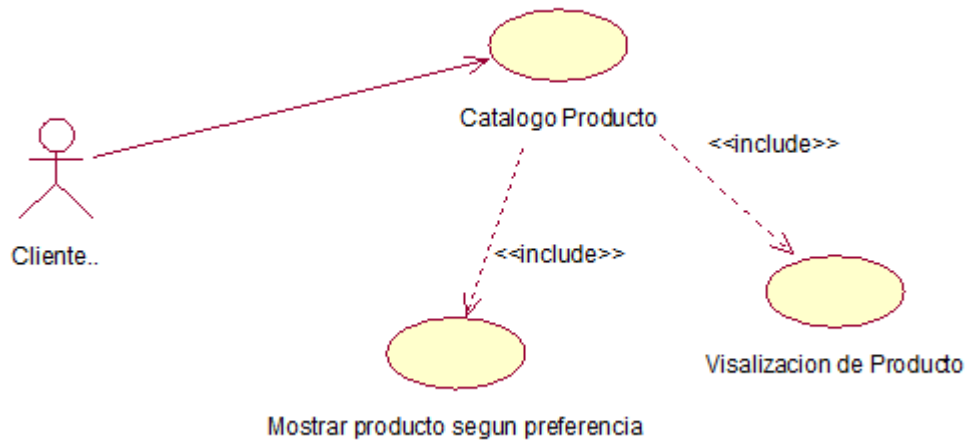
REGISTRO DE CLIENTE



CATALOGO DE PRODUCTO



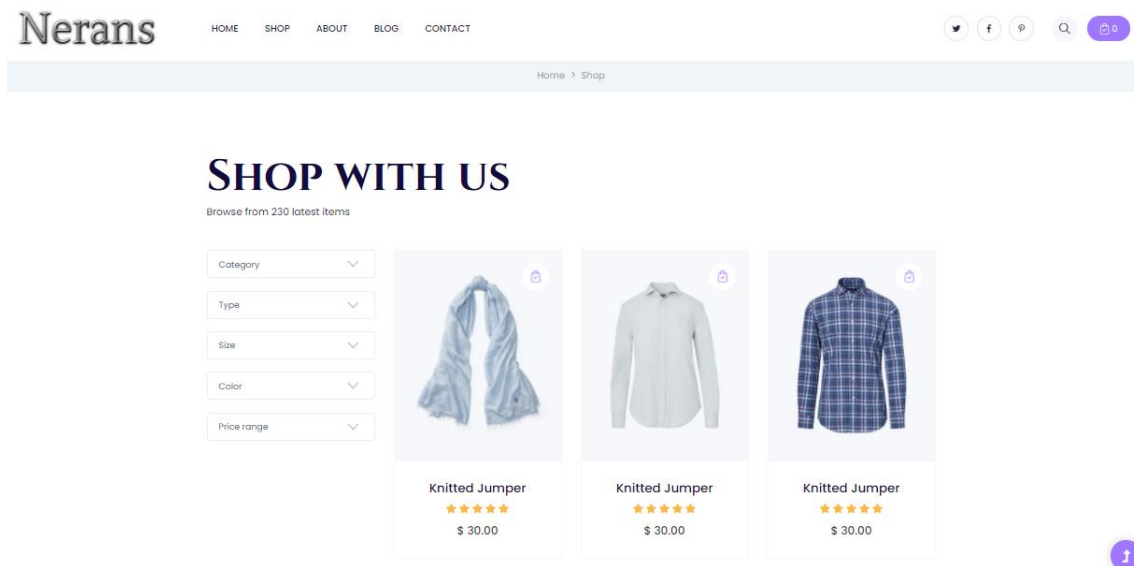
Consultar Producto



4. CONSTRUCCION

Catalogo de Productos:

En la imagen se muestra la tienda virtual el precio y la categoría para que pueda seleccionar también como así la talla color para que el cliente pueda elegir según lo necesite.



CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

- La realización de este proyecto, ha sido un punto importante, el curso de Gestión de proyecto ya que nos brinda una metodología de PMBOK para poder aplicar en cualquier proyecto para poder dirigir, gestionar y así para seguir el ciclo de vida de un Sistema.
- Metodología de Gestión de Proyecto se está logrando el objetivo, utilizando las herramientas de la ingeniera, identificando dos procesos importantes que son, la gestión de proyectos y la ingeniera de productos.
- En el estudio del proceso de gestión de ventas se ha descrito el proceso de integración de un sitio web cumpliendo las funcionalidades mínimas que debe soportar, para atender a sus procesos. Luego de ello se ha procedió a plantear una mejora de éstos utilizando el e-commerce.
- Se validó la metodología planteada en donde se logró implementar con éxito todas las funcionalidades requeridas por el cliente para atender su gestión de ventas.
- Con el registro de clientes de la empresa, se podrá contrastar toda la información solicitada por el dueño de la empresa.
- Lograr que la publicidad, promoción, ventas cumplan con informar y persuadir al cliente, ya sea para que conozcan la existencia de nuestro sitio web, también adquirirlo los productos que ofrecemos.
- Nuestro producto se enfoca a las personas de todas las edades, ya que nuestros productos son de calidad.
- Nuestra primera estrategia es tener una buena penetración en el mercado, vendernos por publicidad para que así nuestras consumidoras conozcan más de nosotros, implementaremos precios especiales y otras promociones.
- Lograr nuestros índices de reportes para llevar un control ordenado de las ventas y pedidos para reparto.
- Para concluir nuestro sitio web se utilizará las herramientas de SEO para realizar el análisis de posicionamiento y estar en los buscadores más populares.

4.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda continuar con la implementación y aplicando la metodología propuesta que la validen o planteen mejoras en ella, ya que el tiempo y el costo son factores importantes en una entidad.
- Respecto del caso de estudio descrito se recomienda capacitar a los nuevos usuarios en el manejo del Sistema y en el ingreso de los datos, ya que de esto depende la validez de la información contenida en los reportes a generar.
- Es necesario realizar estrategia para llegar a tener buena penetración en el mercado, conozcan más de nosotros u otras promociones.
- Se recomienda realizar las promociones quincenales y fin de mes, de esta manera será más accesibles para el cliente.
- Gestión de Proyecto se recomienda estar en vanguardia con las tecnologías de vanguardia.
- Se recomienda utilizar las herramientas online ya que podemos abrir en cualquier lugar.

REFERENCIAS O FUENTES DE INFORMACION

Referencias

Aston, B. (17 de febrero de 2020). *Ciclo De Vida De Los Proyectos: La Guía Completa*.

Obtenido de <https://thedigitalprojectmanager.com/es/ciclo-de-vida-gestion-proyectos/>: <https://thedigitalprojectmanager.com/es/ciclo-de-vida-gestion-proyectos/>

ESAN, U. (19 de agosto de 2019). <https://www.esan.edu.pe>. Obtenido de

<https://www.esan.edu.pe>: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/10/el-ciclo-de-vida-del-proyecto/>

López, B. S. (25 de Agosto de 2020).

<https://www.ingenieriaindustrialonline.com/ingenieria-de-metodos/que-es-la-ingenieria-de-metodos/>. Obtenido de <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/ingenieria-de-metodos/que-es-la-ingenieria-de-metodos/>: <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/ingenieria-de-metodos/que-es-la-ingenieria-de-metodos/>

Management, P. (17 de noviembre de 2018). <https://obsbusiness.school/es/blog-project-management/gestion-de-equipos-y-project-management/areas-basicas-de-conocimiento-para-la-gerencia-de-proyectos>. Obtenido de

<https://obsbusiness.school/es/blog-project-management/gestion-de-equipos-y-project-management/areas-basicas-de-conocimiento-para-la-gerencia-de-proyectos>: <https://obsbusiness.school/es/blog-project-management/gestion-de-equipos-y-project-management/areas-basicas-de-conocimiento-para-la-gerencia-de-proyectos>

obsbusiness.school. (18 de setiembre de 2017). <https://obsbusiness.school/es/blog-project-management/etapas-de-un-proyecto/el-ciclo-de-vida-de-un-proyecto-y-la-formacion>. Obtenido de <https://obsbusiness.school/es/blog-project-management/etapas-de-un-proyecto/el-ciclo-de-vida-de-un-proyecto-y-la-formacion>

<https://obsbusiness.school/es/blog-project-management/etapas-de-un-proyecto/el-ciclo-de-vida-de-un-proyecto-y-la-formacion>: <https://obsbusiness.school/es/blog-project-management/etapas-de-un-proyecto/el-ciclo-de-vida-de-un-proyecto-y-la-formacion>

INDICE DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

Abreviatura	significado
EDT	estructura de desglose del trabajo
IDE	Entorno de desarrollo integrado
POO	Programación Orientada a Objetos
SCM	sistema de control de código fuente
TDD	desarrollo guiado por pruebas

GLOSARIO DE TÉRMINOS

TERMINO	DEFINICION
INCREMENTO	Hacer una cosa más grande o importante la venta se ha incrementado últimamente gracias a los cambios
DIAGRAMA DE GANNT	es una herramienta gráfica cuyo objetivo es exponer el tiempo de dedicación previsto para diferentes tareas o actividades a lo largo de un tiempo total determinado
HITOS	on herramientas utilizadas en la gestión de proyectos para marcar puntos específicos a lo largo de una línea de tiempo del proyecto
MATRIZ DE RASTREABILIDAD	Es una tabla que vincula los requisitos con su origen y los monitorea a lo largo de la vida del proyecto. La implementación de una matriz de rastreabilidad de requisitos ayuda a asegurar que cada requisito agrega valor a la empresa
ALCANSE	Es la suma de todos los productos y sus requisitos o características. Se utiliza a veces para representar la totalidad de trabajo necesitado para dar por terminado un proyecto
PROYECT MANAGER	es una disciplina que abarca la organización, el planeamiento, la motivación y el control de los recursos con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos para lograr el éxito en uno o varios proyectos dentro de las limitaciones establecidas

Apendices:

Acta de reunión 1

Reunidos por medio de la herramienta Zoom, la fecha designada

Nombre	Asistió	Justifica ausencia	Ausente
Liñan Espinoza Elizabeth	X		
Cubas Alvarado Jordan	X		
HUAMAN LEON, FREDDY	x		

Temas a tratar

- Elaboración de Mapa de Procesos
- Elaboración Requerimientos Funcionales

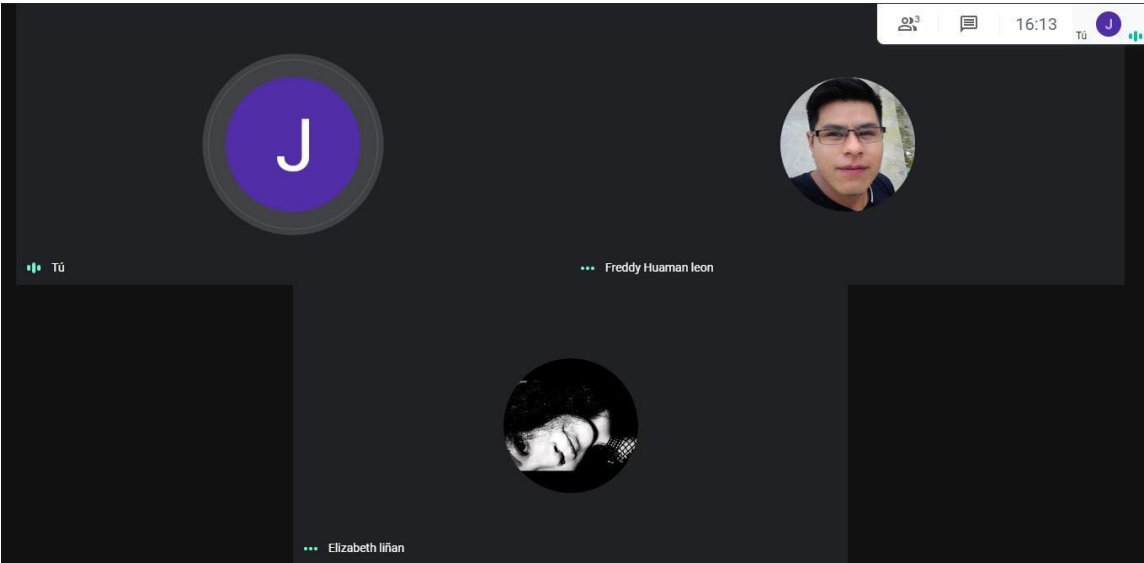
Acta de reunión 2

Reunidas por medio de la herramienta Zoom, la fecha designada fue el

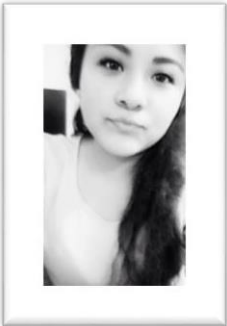
Nombre	Asistió	Justifica ausencia	Ausente
Liñan Espinoza Elizabeth	X		
Cubas Alvarado Jordan	X		
HUAMAN LEON, FREDDY	x		

- Elaboración de cronograma.
- Elaboración EDT

Pruebas de Reuniones



Fotos de los integrantes del proyecto



Liñan Espinoza
Elizabeth
(Proyect Manager)



Cubas Alvarado
Jordan



Huaman
Leon
Fredd
y