ANEP

E.T.S Maldonado/P.E.T “ Los Arrayanes”

NOMBRE DEL PROYECTO

<Nombre del proyecto>

ASIGNATURAS

Análisis y Diseño de Aplicaciones

Formación Empresarial

Programación III

Proyecto

Sistemas de Bases de Datos II

Sistemas Operativos III

INTEGRANTES DEL EQUIPO

Jordan Scalabrini, Martina González y Jun Yamaki

AÑO

2019

Índice

[1 Empresa 4](#_Toc8716821)

[1.1 Datos 4](#_Toc8716822)

[1.1.1 Nombre 4](#_Toc8716823)

[1.1.2 Giro 4](#_Toc8716824)

[1.1.3 Forma jurídica 4](#_Toc8716825)

[1.1.4 Nombre Comercial. 4](#_Toc8716826)

[1.2 Misión 4](#_Toc8716827)

[1.3 Visión 4](#_Toc8716828)

[1.4 FODA de la empresa 4](#_Toc8716829)

[1.5 Matriz de objetivos empresariales. 4](#_Toc8716830)

[1.6 Organigrama de la empresa. 4](#_Toc8716831)

[1.7 Perfiles de trabajo 4](#_Toc8716832)

[1.8 Procesos internos 4](#_Toc8716833)

[1.8.1 Descripción de los procesos de mi empresa. 4](#_Toc8716834)

[1.8.2 Diagrama de actividad de los procesos de mi empresa. 5](#_Toc8716835)

[1.9 Mezcla comercial 5](#_Toc8716836)

[2 Anteproyecto 6](#_Toc8716837)

[2.1 Introducción. 6](#_Toc8716838)

[2.2 Presentación del cliente. 6](#_Toc8716839)

[2.3 Presentación del problema. 6](#_Toc8716840)

[2.3.1 Descripción proceso 1 6](#_Toc8716841)

[2.3.2 Diagrama del proceso 1 6](#_Toc8716842)

[2.3.3 Descripción proceso 2 6](#_Toc8716843)

[2.3.4 Diagrama del proceso 2 6](#_Toc8716844)

[2.3.5 Descripción proceso 3 7](#_Toc8716845)

[2.4 Actores involucrados 7](#_Toc8716846)

[2.4.1 Diagrama 7](#_Toc8716847)

[2.4.2 Descripción 7](#_Toc8716848)

[2.5 Descripción del entorno 7](#_Toc8716849)

[2.6 Lista de necesidades. 7](#_Toc8716850)

[2.7 Objetivos 7](#_Toc8716851)

[2.8 Requerimientos del sistema 8](#_Toc8716852)

[2.8.1 Requerimientos funcionales 8](#_Toc8716853)

[2.8.1.1 Lista de requerimientos funcionales 8](#_Toc8716854)

[2.8.2 Requerimientos no funcionales 8](#_Toc8716855)

[2.8.3 Matriz de Necesidades/Objetivos 9](#_Toc8716856)

[2.8.4 Matriz de Objetivos/Requerimientos 9](#_Toc8716857)

[2.9 Alcances y limitaciones 9](#_Toc8716858)

[2.10 Estudio de alternativas 9](#_Toc8716859)

[2.10.1 Alternativa 1 9](#_Toc8716860)

[2.10.1.1 Descripción 9](#_Toc8716861)

[2.10.1.2 Arquitectura 9](#_Toc8716862)

[2.10.1.3 Particularidades 9](#_Toc8716863)

[2.10.2 Alternativa 2 10](#_Toc8716864)

[2.10.2.1 Descripción 10](#_Toc8716865)

[2.10.2.2 Arquitectura 10](#_Toc8716866)

[2.10.2.3 Particularidades 10](#_Toc8716867)

[2.10.3 Selección de la alternativa 10](#_Toc8716868)

[2.11 Análisis de riesgos 10](#_Toc8716869)

[2.11.1 Identificación de riesgos 10](#_Toc8716870)

[2.11.2 Planes de contingencia 10](#_Toc8716871)

[2.12 Plan de proyecto 10](#_Toc8716872)

[2.12.1 Definición del proceso 11](#_Toc8716873)

[2.12.1.1 Metodología 11](#_Toc8716874)

[2.12.1.2 Ciclo de vida elegido 11](#_Toc8716875)

[2.12.1.3 Integrantes y roles 11](#_Toc8716876)

[2.12.1.4 Descripción de las herramientas 11](#_Toc8716877)

[2.12.1.5 Plan de SQA 11](#_Toc8716878)

[2.12.1.6 Plan de SCM 11](#_Toc8716879)

[2.12.1.7 Plan de capacitación 11](#_Toc8716880)

[2.12.2 Plan de Implementación 11](#_Toc8716881)

[2.12.3 Iteración 1 12](#_Toc8716882)

[2.12.4 Iteración2 12](#_Toc8716883)

[2.12.5 Iteración 3 12](#_Toc8716884)

[2.13 Cronograma de trabajo 12](#_Toc8716885)

[2.14 Informe sobre SGBD elegido 12](#_Toc8716886)

[2.15 Primera Versión del MER 12](#_Toc8716887)

[2.16 Informe sobre las características principales de VB.NET 12](#_Toc8716888)

[2.17 Diseño de Interfaces(prototipos) 12](#_Toc8716889)

[2.18 Glosario 12](#_Toc8716890)

[2.19 Bibliografía 13](#_Toc8716891)

[3 Anexos 14](#_Toc8716892)

[3.1 Equipo 14](#_Toc8716893)

[3.1.1 Inscripciones al equipo 14](#_Toc8716894)

[3.1.2 Reglamento del equipo 14](#_Toc8716895)

[3.1.3 Desarrollo de las actividades- Acta de Reunión 14](#_Toc8716896)

[3.1.4 Bitácora Actualizada 14](#_Toc8716897)

[3.2 Documentación complementaria 14](#_Toc8716898)

[3.2.1 Entrevistas 14](#_Toc8716899)

[3.2.2 Documentos institucionales 14](#_Toc8716900)

# Empresa

## Datos

### Nombre

### Giro

### Forma jurídica

### Nombre Comercial.

## Misión

## Visión

## FODA de la empresa

## Matriz de objetivos empresariales.

## Organigrama de la empresa.

## Perfiles de trabajo

## Procesos internos

### Descripción de los procesos de mi empresa.

### Diagrama de actividad de los procesos de mi empresa.

## Mezcla comercial

# Anteproyecto

## Introducción.

Se explica brevemente: qué se va a hacer, por qué y cuál es el valor o importancia de lo que vamos a hacer.

## Presentación del cliente.

El cliente, Javier Sivack, trabaja trece años como Analista Programador, previo a abrir su local, Esquina Verde, en Noviembre de 2017.

Tras trabajar individualmente una vez que la empresa para la que trabajaba cerrase sus puertas y fuese despedido, decide actuar sobre su interés por las plantas y aprovechar el local de su padre (un ingeniero Agrónomo) que mantenía desocupado.

En la actualidad, tras estar abierto por un año, se mantiene como una empresa unipersonal la cual no tiene registros de gestión, riego o sistema de seguridad. El movimiento de clientes es poco, y a pesar de tener una gran variedad de productos, la cantidad de los mismos no es mucha.

## Presentación del problema.

### Descripción proceso 1

Compost.

1. Se compra abono en caso de no tener.
2. Se coloca el abono sobre la tierra para preparar la tierra.
3. Se mezcla la tierra con el abono.
4. Luego de preparar la tierra, se arman almácigos para las plantas.

### Diagrama del proceso 1

Se representa la descripción anterior mediante un diagrama de actividad.

### Descripción proceso 2

Plantar.

1. Se buscan las semillas para su plantación (en caso de no tener las semillas).
2. Se compran las semillas.
3. El dueño hace un agujero en la tierra.
4. Se ponen las semillas en la tierra.
5. Se cubren dichas semillas con tierra.

### Diagrama del proceso 2

Se representa la descripción anterior mediante un diagrama de actividad.

### Descripción proceso 3

Fertilizar.

1. Esperar a que las plantas recién cultivadas pasen entre 15 o 20 días para poder fertilizarlas.
2. Se busca el fertilizante (en caso de no tenerlo), se compra.
3. Se agrega fertilizante a todas las plantas que hayan pasado el período de tiempo requerido.
4. Luego se busca la azada para mezclar el fertilizante con la tierra.
5. Se mezcla la tierra con el fertilizante.

### Diagrama del proceso 3

### Descripción proceso 4

Venta.

1. El vendedor saluda al cliente.
2. Pregunta que se le ofrece.
3. El cliente ordena una planta.
4. El vendedor busca dicha planta.
5. Si no la tiene, se lo comenta y se despide.
6. Si la tiene, va en busca de la planta que se le ordenó.
7. Se la muestra al cliente.
8. El cliente pregunta por su precio.
9. El vendedor comenta su precio.
10. El cliente paga por el producto (en caso de que pague con más dinero).
11. El vendedor devuelve el cambio.
12. Se despide del cliente.
13. El cliente devuelve el saludo y se retira.

### Diagrama del proceso 4

### Descripción proceso 5

Poda.

1. Se verifica si es época de poda.
2. Si es época de poda, el dueño toma las tijeras.
3. Se podan los árboles.

### Diagrama proceso 5

### Descripción proceso 6

## Actores involucrados

Los actores son cualquier persona o entidad que es afectada por las actividades de la empresa, en especial en la descripción del problema; por ejemplo, los trabajadores de esa organización, sus accionistas, las asociaciones de vecinos, sindicatos, organizaciones civiles y gubernamentales, etc.

Se debe realizar:

### Diagrama

Diagrama de actores

### Descripción

Se describen cada uno de los actores y se escribe con formato de diccionario.

## Descripción del entorno

Es la representación de nuestro conocimiento sobre el problema.

Modelo conceptual.

## Lista de necesidades.

Conjunto de necesidades de la empresa cliente.

## Objetivos

Son los objetivos planteados por nosotros para el software que vamos a desarrollar.

Debemos indicar que se pretende obtener.

Estos objetivos son los que se piensan realizar en el software que van a diseñar. Los mismos luego van a ser evaluados en su grado de cumplimiento.

Un objetivo debe redactarse con verbos en infinitivo que se puedan evaluar, verificar y/o refutar en un momento dado. Pueden estar cuantificados y expresar metas del negocio (por ejemplo: aumentar las ventas en un 20%)

1. Mantener los datos de …
2. …………
3. ……….

## Requerimientos del sistema

Características a incluir en el sistema. Determina qué debe hacer el sistema desde el punto de vista del usuario.

Se debe realizar un enunciado por cada requerimiento, tan claro y sucinto como sea posible.

Clasificar los requerimientos funcionales de los no funcionales.

Ejemplos:

El sistema debe emitir un informe de los funcionarios de la institución.

El sistema debe realizar la liquidación de haberes.

### Requerimientos funcionales

#### Lista de requerimientos funcionales

Son todas las funciones que se van a implementar y que tiene que ver con acciones que puede realizar el usuario del software.

Se redactan de la siguiente manera:

1. *Alta de usuarios*
2. *Baja de usuarios*
3. *…………*
4. *………..*

### Requerimientos no funcionales

Son todas las características del sistema y que son estructurales, como lenguaje de programación, sistema operativo donde se alojará nuestro sistema, sistema de base de datos, requerimientos de tiempo. Todos estos, si los hay, puede suceder que no haya ninguno.

Se redactan de la siguiente manera:

1. *Todos los formularios deben validar la información que ingrese el*

*usuario.*

1. *Se espera un tiempo de respuesta inferior a…….*
2. *Las interfaces deben….*
3. *…..*

### Matriz de Necesidades/Objetivos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Necesidades/Objetivos | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 |  |  | x |  |
| 2 |  |  | X |  |
| 3 |  |  |  |  |

### 

### Matriz de Objetivos/Requerimientos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Objetivos/Requerimientos | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 |  |  | x |  |
| 2 |  |  | X |  |
| 3 |  |  |  |  |

## Alcances y limitaciones

Debe indicar claramente que cosas se van a hacer y qué cosas no va a hacer el software totalmente terminado.

Define el espacio del producto y sus posibles fronteras de automatización.

## Estudio de alternativas

Plantea una o más soluciones al problema.

Para cada alternativa se discuten los puntos siguientes:

### Alternativa 1

#### Descripción

Detalle las características de la alternativa

#### Arquitectura

Se debe mostrar la arquitectura de hardware necesaria para la solución tratada, describirla e incluir diagramas.

#### Particularidades

Se debe indicar las características especiales, si las tiene, que pueda tener el hardware para ser utilizado en esta solución.

### Alternativa 2

#### Descripción

Detalle las características de la alternativa

#### Arquitectura

Se debe mostrar la arquitectura de hardware necesaria para la solución tratada, describirla e incluir diagramas.

#### Particularidades

Se debe indicar las características especiales, si las tiene, que pueda tener el hardware para ser utilizado en esta solución.

### Selección de la alternativa

Justificar el porqué de la alternativa elegida.

Sólo para la alternativa seleccionada

## Análisis de riesgos

### Identificación de riesgos

Determinar los posibles problemas que se pueden presentar en el desarrollo del proyecto, estimar la importancia de cada uno, así como el impacto que representa cada uno para el proyecto.

Plantear como tabla.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Número** | **Riesgo** | **Categoria** | **Incidencia** | **Ocurrencia** |
| R1 |  |  |  |  |
| R2 |  |  |  |  |
| R3 |  |  |  |  |

### Planes de contingencia

Para cada riesgo detectado se deberá crear un plan de contingencia para cuando ese riesgo deje de ser potencial y se produzca.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número** | **Disminución** | **Anulación** | **Plan de Contingencia** |
| R1 |  |  |  |
| R2 |  |  |  |
| R3 |  |  |  |

## Plan de proyecto

Estudio de costos, tiempos y recursos para el desarrollo.

### Definición del proceso

#### Metodología

Describe el paradigma seleccionado, se debe justificar.

#### Ciclo de vida elegido

Debe presentar cual es el ciclo de vida elegido por el equipo y justificar la elección, además mostrar cómo se implementará indicando cuales objetivos van a ser cumplidos, en qué orden de modo que siga el ciclo de vida seleccionado.

#### Integrantes y roles

Detallar quienes son los integrantes del equipo y que roles van a desempeñar en el proyecto.

#### Descripción de las herramientas

Deben detallar las herramientas utilizadas para el desarrollo del proyecto.

#### Plan de SQA

##### Estándares definidos y convenciones

Describir todos los estándares que se definen para la programación (por ej. Nombre de las variables, nombre de las tablas, nombre de los atributos, métodos, etc.).

##### Plan de testing

Se debe detallar qué técnicas se aplicarán para chequear que el proyecto se desarrolla correctamente, desde el control de tiempo, hasta el testeo de las diferentes funciones implementadas.

#### Plan de SCM

Describir cómo y dónde se conservarán las diferentes versiones que se van generando a lo largo del desarrollo del proyecto.

#### Plan de capacitación

Describir como se planea capacitar al grupo de usuarios a los cuales se les incorporará esta nueva tecnología que se está desarrollando.

### Plan de Implementación

Se debe plantear las iteraciones de implementación porque tareas (Requerimientos funcionales) van a estar formadas.

### Iteración 1

Lista de requerimientos funcionales que van a ser implementados en esta iteración.

### Iteración2

Lista de requerimientos funcionales que van a ser implementados en esta iteración.

### Iteración 3

Lista de requerimientos funcionales que van a ser implementados en esta iteración.

## Cronograma de trabajo

Se debe crear un cronograma de trabajo donde muestre todas las etapas del proceso de software

## Informe sobre SGBD elegido

## Primera Versión del MER

## Informe sobre las características principales de VB.NET

## Diseño de Interfaces(prototipos)

**ACÁ AGREGAN TODOS LOS PUNTOS DE PEDRO, TODOS INDEXADOS COMO CORRESPONDEN.**

# 

## Glosario

Lista de definiciones a modo de diccionario donde incluyen los términos con su significado de los conceptos relevantes del informe.

Se debe describir cada término que necesite una definición para el lector del informe (cualquier lector del informe)

## Bibliografía

Detallar tanto los libros consultados como las páginas web utilizadas para el desarrollo del proyecto (referidos a la problemática del proyecto como al diseño e implementación de la solución).

Formato para nombrar cada sitio o libro:

Apellido, N. (s.f.). *Nombre del sitio web*. Obtenido de direccion URL, Fecha Consultado

Autor. (añoPublicacion). *Titulo.* Ciudad Publicacion: Editorial.

*Ejemplo:*

*Larman, C. (2004). UML y Patrones. Madrid, España: Pearson.*

# 

# Anexos

## Equipo

### Inscripciones al equipo

Nombre de los integrantes del equipo y cuando se integraron al mismo – El documento está en la carpeta compartida-

### Reglamento del equipo

Detallar cual será el comportamiento del equipo (horas de trabajo, cuantas horas dedicara en la semana, cuando se reúnen).

También se detallara cuando y como se sancionara a un compañero así mismo cuando dará la posibilidad de expulsión del mismo.

### Desarrollo de las actividades- Acta de Reunión

Escribir las actividades que realiza el equipo en cada fecha en que se reúnen, describiendo lo que hacer, conclusiones, hipótesis de trabajo planteadas, decisiones tomadas.

### Bitácora Actualizada

## Documentación complementaria

### Entrevistas

Detallar de cada entrevista cuando se realizó, quienes participaron junto con las preguntas y respuestas que surgieron en la misma.

### Documentos institucionales

Insertar todos los documentos que la empresa utiliza vinculados con el proyecto que se desarrolla.

***ATENCIÓN QUITAR TODOS LOS QUE ESTÁ EN CURSIVA SON EJEMPLOS Y SUGERENCIAS QUE SE DEBEN ELIMINAR DE LA DOCUMENTACIÓN***