

# Documentación de Análisis y Diseño de Aplicaciones Web



**Solicitante:**

**I.T.S. – Instituto Tecnológico Superior Arias - Balparda**

**Nombre de Fantasía del Proyecto: Lonig System**

**Grupo de Clase: 3ºIE**

**Turno: Vespertino**

**Materia: Análisis y Diseño de Aplicaciones WEB**

**Nombre de los Integrantes del Grupo:**

**Bruno Acosta, Santiago Alvarez, Kevin Alvarez, Mauricio Brun**

**Fecha de entrega: 25/7/2020**

**Instituto Tecnológico Superior Arias Balparda**

**Gral. Flores 3591 esq. Bvar. José Batlle y Ordoñez - Montevideo**



Instituto Tecnológico Superior

---

## Objetivo

- Justificación de técnica/s de relevamiento de datos elegidas.
- Modelo de formulario/s empleado/s para relevar datos.
- Documento ESRE:
  - o Propósito
  - o Alcance
  - o Definiciones, acrónimos y abreviaciones
  - o Requerimientos funcionales
  - o Requerimientos no funcionales.
  - o Limitaciones
- Roles y perfiles de usuario

## Alcance

La realización de este proyecto se ha dado durante el año lectivo hasta cuando creamos este archivo, buscando un buen desempeño en sus funciones y suplir las demandas necesarias de la página web.



Instituto Tecnológico Superior

UTU

## Índice

<b>1. Relevamiento de datos</b>	<b>4</b>
1.1. Entrevista	4
1.2. Observación	4
1.3. Cuestionario	4
<b>2. Modelo de formulario.</b>	<b>5</b>
<b>3. Documento ESRE</b>	<b>5</b>
3.1. Propósito	5
3.2. Alcance	5
3.3. Definiciones, acrónimos y abreviaciones	6
3.4. Requerimientos funcionales	6
3.5. Requerimientos no funcionales	8
3.6. Limitaciones	9
<b>4. Roles y perfiles de usuarios</b>	<b>9</b>
Product Owner:	9
Product Manager:	10
Developers:	10
Tester:	11
System Architect:	11
Product Owner:	11
Developer:	12
Tester:	12
Product Manager:	12
System Architect:	12
<b>Bibliografía.</b>	<b>13</b>

## **1. Relevamiento de datos**

### **1.1. Entrevista**

La entrevista es muy necesaria a la hora de recabar información más detallada y completa así como también poder reconocer el modo de reaccionar de la persona y gracias a la amplia comunicación, cuál es su opinión y sus pensamientos. Siendo bien aplicada, la gran mayoría de veces logra suplir la demanda de información inicial.

### **1.2. Observación**

La observación nos brinda información sobre las características de los empleados y el cliente junto con las actividades que realizan, consiguiendo datos de tipo cualitativos y cuantitativos de primera mano sin la necesidad de interrumpir su modo de trabajo.

### **1.3. Cuestionario**

El cuestionario es capaz de obtener información de una manera rápida y eficiente, contando con un costo bajo y capaz de filtrar también a los participantes de este para realizar una entrevista de manera posterior. Los participantes tienen la libertad necesaria en los temas y, al mismo tiempo, no genera información que carezca de uso.

Instituto Tecnológico Superior  
**UTU**

---

## 2. Modelo de formulario.

- ¿Qué tipo de impresión quiere dar con la página?
- ¿Cómo guardan la información de las compras y las ventas?
- ¿En base a qué criterios deciden comprar a las distintas distribuidoras?
- ¿Cómo gestionan el stock?
- ¿Aplican algún tipo de oferta?
- ¿Qué sistema operativo utilizan actualmente y por qué?
- ¿Qué resolución de pantalla tienen actualmente? ¿quieren cambiarlo?
- ¿Qué aspecto merece mayor prioridad en cuanto a la interfaz de los empleados?
- ¿Cuántos empleados tendrán el rol “Comprador”?
- ¿Le gustaría rediseñar el logo?
- En caso de que sí, ¿qué colores elegiría?

## 3. Documento ESRE

### 3.1. Propósito

Este archivo se hizo con el motivo de definir las especificaciones funcionales y no funcionales para el desarrollo de un sistema de información web que permitirá la compra de indumentaria para la construcción.

### 3.2. Alcance

Crear una página de venta de indumentaria para la construcción, que permita la compra para distintos tipos de clientes, la adquisición de productos para su catálogo por parte de distintos distribuidores y la venta del equipamiento y su correspondiente entrega.

### 3.3. Definiciones, acrónimos y abreviaciones

Nombre	Descripción
usuario	Persona que usará el sistema para gestionar procesos.
RF	Requerimiento Funcional.
RNF	Requerimiento no Funcional.

### 3.4. Requerimientos funcionales

RF1	Login	Para la utilización de las funciones que contiene la página web, se requerirá un inicio de sesión. En este se pedirá el nombre de usuario y contraseña, los cuales se comparan con los datos guardados en la base de datos.
RF2	Tipos de Usuarios	Existen distintos tipos de usuarios, los cuales son los siguientes: Jefe, Vendedor, Comprador, Cliente. El usuario Jefe será capaz de realizar todas las funciones de los demás usuarios.
RF 3	Registrar Cliente	Las personas serán capaces de registrarse, creando así un usuario Cliente que tendrá que ser verificado por un Jefe o un Vendedor posteriormente. Se les pedirá lo siguiente: nombre completo, contraseña (que se deberá repetir para verificarla), mail, teléfono,

		fecha de nacimiento, dirección y código postal.
RF4	Agregar Usuario	<p>El Jefe tendrá la opción de agregar cualquier tipo de usuario.</p> <p>Se le pedirá nombre completo, contraseña (que se deberá repetir para verificarla), mail, fecha de nacimiento, dirección, código postal, tipo de usuario (Vendedor, Comprador, Cliente o Proveedor), foto, cédula de identidad y año de ingreso (estos últimos 3 solamente para el personal).</p>
RF5	Verificar Cliente	<p>El usuario Jefe y Vendedor tendrán que verificar a los clientes luego de registrarse para que estos puedan realizar acciones.</p>
RF6	Carrito de compras	<p>Los clientes serán capaces de guardar de forma temporal, aquellos productos que les interese comprar en el carrito de compras.</p> <p>En este serán capaces de aumentar y disminuir la cantidad de productos de cierto tipo que desea, o eliminarlos del carrito. Se podrá ver el precio total.</p>
RF7	Crear pedido	<p>Los clientes serán capaces de crear pedidos al realizar una compra.</p> <p>Se le pedirá elegir un método de pago, El pedido tendrá distintos estados, siendo estos “pago pendiente”, “pago realizado”, “en transporte” y “entregado”.</p>
RF8	Enviar remito	<p>Se les enviará un remito por mail luego de que un pedido se encuentre en estado “entregado”.</p> <p>El remito contendrá los siguientes datos: dirección, nombre del cliente, fecha de entrega, producto</p>



Instituto Tecnológico Superior

		entregado, cantidad de los productos, teléfono
RF9	Ver pedidos	El Jefe y el Vendedor serán capaces de ver los pedidos.

### 3.5. Requerimientos no funcionales

RNF 1	Apariencia	Utilizar colores corporativos.
RNF 2	Usabilidad y Humanidad	Información clara, concisa y visible, para mejorar la calidad del usuario.
RNF 3	Rendimiento	Página programada eficientemente para reducir tiempos de carga.
RNF 4	Operacionales	Mostrar mensajes breves que sirvan de guía para la utilización del producto.
RNF 5	Mantenimiento y soporte	Realizar un backup de manera diaria.
RNF 6	Seguridad	Elaboración de restricciones detalladas para cada usuario con el objetivo de asignar los permisos adecuados.
RNF 7	Legales	Actualizar al cliente para que cumpla los requerimientos legales en medida del cambio.
RNF8	Culturales	Adecuarse al idioma con jerga fuertemente instaurada al nivel social en el contexto del cliente.



### 3.6. Limitaciones

El siguiente sistema se desarrollará con la aplicación de los siguientes ambientes de trabajo, los cuales condicionarán el desarrollo y calidad del producto en base a las peticiones de la letra.

Las limitaciones son las siguientes:

- Centos 7 para los servidores.
- MariaDB ver. 5.5.68 como motor de base de datos.
- PHP ver. 7.4.22.
- Workbench 6.3.4

## 4. Roles y perfiles de usuarios

### Product Owner:

- Manejar los KPIs.
- Elaborar reportes.
- Contabilizar los resultados y la responsabilidad sobre el resultado final.
- Determinar los requisitos generales y actividades iniciales del proyecto.
- Representar a los usuarios del producto.
- Buscar y asegurar los recursos financieros que requiere el proyecto para iniciarse y desarrollarse.
- Analizar la viabilidad del emprendimiento.
- Garantizar que el producto se entregue.
- Desarrollar y establecer los criterios para aceptar las historias de los usuarios.
- Aprobar o negar los productos entregables.



Instituto Tecnológico Superior  
UTU

---

## Product Manager:

- Encargarse del Product Backlog, qué contiene y el desarrollo del producto.
- Gestión del presupuesto.
- Medición de resultados del producto.
- Es el encargado de gestionar el negocio de un producto.
- Define la visión y estrategia del producto.
- Prioriza las características y capacidades del producto.
- Crea el plan de programación.
- Identificar qué problemas y necesidades tiene el consumidor para saber qué productos crear.
- Garantizar que los productos se creen y entreguen correctamente teniendo en cuenta la propuesta de valor.
- Analizar cómo responden los usuarios a dichos productos y obtener insights para mejorarlos constantemente.

## Developers:

- Crear y desarrollar nuevos programas o sistemas.
- Investigar las necesidades de los usuarios.
- Probar los nuevos programas.
- Evaluar sistemas nuevos y existentes.
- Mejorar programas existentes.
- Realizar el mantenimiento correspondiente en los sistemas existentes, realizando el monitoreo y corrección de los defectos detectados, así como elaborar el código en lenguajes especializados (HTML, PHP, XML) para nuevos programas.
- Elaborar manuales operativos y especificaciones técnicas de los sistemas.
- Trabajar en conjunto con el resto del equipo, es decir, con Gerentes de Proyecto, Diseñadores Gráficos, otros Desarrolladores, Administradores de Bases de Datos y el personal de Ventas y Marketing.
- Elaborar informes sobre el progreso del proyecto.



Instituto Tecnológico Superior

---

## Tester:

- Detectar errores en el sistema
- Prueba de rendimiento en diferentes dispositivos.
- Identificar riesgos de errores de software.
- Ejecutar Test de usabilidad.
- Ejecutar Test de navegabilidad.
- Generar y ejecutar el proceso de datos de prueba
- Gestionar los ambientes de prueba.
- Enfoque de prevención de los defectos del software en lugar de enfoque de solo encontrar los defectos.
- Planifica y gestiona su propio grupo de trabajo
- Responde rápidamente a los cambios, incluyendo cambiar, agregar o mejorar los casos de prueba.

## System Architect:

- Gestiona la parte técnica y arquitectónica de las Features.
- Participa en la definición de requerimientos funcionales, no funcionales y features.
- Facilita y ayuda a los equipos para que trabajen cómodos con la tecnología elegida
- Adelanta y deja todo listo para cuando comiencen a trabajar.
- Resuelve problemas que puedan surgir.
- Define y comunica una visión técnica y arquitectónica compartida
- Describe el contexto de la solución y la intención de la solución
- Analizan las ventajas y desventajas técnicas
- Determinan los componentes principales y los subsistemas
- Identifican las interfaces y las colaboraciones entre ellos.

## Product Owner:

Formación Empresarial, Gestión de Proyecto, ADA.



Instituto Tecnológico Superior

---

### **Developer:**

Gestión de Proyecto, ADA, Diseño Web, Programación Web, Base de Datos, S.O.

### **Tester:**

Programación, Diseño, S.O y Base de datos.

### **Product Manager:**

Formación Empresarial, Gestión de Proyecto, ADA.

### **System Architect:**

ADA, Gestión de Proyecto.

Kevin Alvarez: Tester y Developer.

Santiago Alvarez: Developer y Product Manager.

Mauricio Brun: Developer y System Architect.

Bruno Acosta: Product Owner.

---

## **Bibliografía.**

### **1. Relevamiento de datos.**

#### **1.1. Entrevista.**

Las características y los ejemplos de la entrevista fueron recopilados de los PDF proporcionados por la profesora Ana Gonzalez a través de la plataforma CREA, estos se titulan:

Entrevista.pptx

Además de lo dado en clase.

#### **1.2. Observación.**

Las características y los ejemplos de la observación fueron recopilados de los PDF proporcionados por la profesora Ana Gonzalez a través de la plataforma CREA, estos se titulan:

Observación y cuestionario

Además de lo dado en clase.

#### **1.3. Cuestionario.**

Las características y los ejemplos de la cuestionario fueron recopilados de los PDF proporcionados por la profesora Ana Gonzalez a través de la plataforma CREA, estos se titulan:

Observación y cuestionario

Además de lo dado en clase.

### **2. Modelo de Formulario.**

### **3. Documentación ESRE.**

Todos los puntos marcados 3.\*. fueron realizados a partir del ejemplo/guia dada por el archivo PDF proporcionado por la profesora Ana González a través de la plataforma CREA, este se titula:

Ejemplo ESRE.pdf

Además de las fuentes marcadas en cada punto individualmente y lo dado en clase.

#### **3.1. Propósito.**

#### **3.2. Alcance.**

El alcance fue formulado a partir del documento pdf entregado por la institución(UTU ITS Arias Balpardas), a través de su página web. Este documento es :



Instituto Tecnológico Superior

<https://its.utu.edu.uy/sites/its.utu.edu.uy/files/2022-05/Proyecto%203%C2%BA%20EMT%20%C3%89nfasis%20WEB.pdf>

### 3.3. Definiciones, acrónimos y abreviaciones.

### 3.4. Requerimientos funcionales.

Los tipos/características y los ejemplos de los requerimientos funcionales fueron recopilado de los PDF proporcionados por la profesora Ana Gonzalez a través de la plataforma CREA, estos se titulan:

3 Requerimientos funcionales.pdf  
Ejemplos RF y RNF reserva hotelera.docx

### 3.5. Requerimientos no funcionales.

Los tipos(OPERATIVOS, SEGURIDAD, LEGALES, ETC) y los ejemplos de los requerimientos no funcionales fueron recopilado de los PDF proporcionados por la profesora Ana Gonzalez a través de la plataforma CREA, estos se titulan:

4 Requerimientos no funcionales.pdf  
Ejemplos RF y RNF reserva hotelera.docx

### 3.6. Limitaciones.

Las limitaciones fueron formuladas a partir del documento pdf entregado por la institución(UTU ITS Arias Balpardas), a través de su página web. Este documento es :

<https://its.utu.edu.uy/sites/its.utu.edu.uy/files/2022-05/Proyecto%203%C2%BA%20EMT%20%C3%89nfasis%20WEB.pdf>

La información para la realización de este punto fue extraída mayormente de:

<https://hireline.io/mx/enciclopedia-de-perfiles-ti/perfil-de-tester-software-tester>

<https://www.euroinnova.uy/blog/actividades-de-un-tester>

<https://trans-ti.com/2020/11/09/que-es-un-tester-de-software-y-cuales-son-sus-tareas-principales/>

<https://www.productmanagers.es/que-es-un-product-manager/>

<https://www.crehana.com/blog/marketing-digital/que-hace-product-manager/>

<https://blogs.imf-formacion.com/blog/marketing/funciones-tareas-product-manager/>

<https://rockcontent.com/es/blog/product-owner/>

<https://www.eude.es/blog/responsabilidades-product-owner/>

**Instituto Tecnológico Superior****UTU**

---

<https://beagilemyfriend.com/product-owner/>

<https://www.universia.net/ar/actualidad/orientacion-academica/ocupaciones-tecnologicas-que-hace-developer-software-1148915.html>

[https://docs.informatica.com/es/es/data-quality-and-governance/data-quality/10-2/profiling-getting-started-guide-data-quality-10-2-ditamap/introduccion/interfaz de usuario de informatica developer/tareas de informatica developer.html](https://docs.informatica.com/es/es/data-quality-and-governance/data-quality/10-2/profiling-getting-started-guide-data-quality-10-2-ditamap/introduccion/interfaz-de-usuario-de-informatica-developer/tareas-de-informatica-developer.html)

<https://www.freelancermap.com/blog/es/que-hace-arquitecto-software/>

<https://www.michaelpage.es/advice/profesi%C3%B3n/tecnolog%C3%ADa/perfil-de-arquitecto-de-software#:~:text=El%20puesto%20de%20Arquitecto%20de,desarrollo%20e%20implementaci%C3%B3n%20del%20software.>



Instituto Tecnológico Superior

---

## HOJA TESTIGO

**MATERIA: Análisis y Diseño de Aplicaciones WEB**

**Nombre del Profesor/a: Ana Gonzalez**

**Nota:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





Instituto Tecnológico Superior

UTU

		Logrado	Mediana mente logrado	Sin lograr
<b>Justificación de cada una de las técnicas de relevamiento (entrevista, observación, cuestionario)</b>	Basarse en características y ventajas. Mínimo 2 carillas en total.			
<b>Modelo de cuestionario (formularios)</b>	Preguntas abiertas, cerradas y mixtas. Sobre: hardware, software, usuarios, página web y temática del programa. Mínimo 3 de cada una sobre cada ítem.			
<b>Requerimientos funcionales</b>	Qué tiene que hacer el programa, en formato de tabla.			
<b>Requerimientos No funcionales</b>	Uno por cada factor de calidad, en formato de tabla.			
<b>Definición de roles y perfiles de usuarios, con permisos y privilegios</b>	Basados en Gestión de Proyectos Web, Base de Datos y Sistemas Operativos.			
<b>Propósito, alcance, limitaciones, definiciones, acrónimos y abreviaciones. Formato APA.</b>	La letra de proyecto.			