



**ANEP**



**UTU**

DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONAL



Instituto Tecnológico Superior  
**UTU**



# Enigma Engineers

**Solicitante:**

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

**Nombre de Fantasía del Proyecto: Enigma Engineers**

**Grupo de Clase: 3°BR**

**Turno: Nocturno**

**Materia: Análisis y diseño de aplicaciones WEB**

**Nombre de los Integrantes del Grupo:**

Dominguez Maximiliano, Hernandez Leandro, Labora Mathias, Schiavoni Lucio

**Fecha de entrega: 24/07/2023**

**Instituto Tecnológico Superior Arias Balparda**

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

## Objetivo

Establecer y documentar las técnicas utilizadas y los resultados de éstas, para el correcto desarrollo de la página web solicitada, aplicando los resultados obtenidos del relevamiento de los datos, en el modelado del sitio y llegando así a brindarle la mejor experiencia a los usuarios que la utilicen y cumplir con lo solicitado por la parte interesada.

## Alcance

Este documento brindará las formas y herramientas necesarias para el correcto relevamiento de datos, pudiendo así cumplir con lo solicitado por la parte interesada con todos los requerimientos y funcionalidades.

# Índice

<b>1 Técnicas de relevamiento de datos.....</b>	<b>4</b>
1.1 Entrevista.....	4
1.1.1 Justificación.....	4
1.2 Cuestionario.....	4
1.2.1 Justificación.....	4
1.3 Documentación.....	5
1.3.1 Justificación.....	5
<b>2 Modelo de formularios empleados para relevar datos.....</b>	<b>6</b>
2.1 Entrevista.....	6
2.2 Cuestionario.....	7
<b>3 Documento ESRE.....</b>	<b>8</b>
3.1 Propósito.....	8
3.2 Alcance.....	8
3.3 Definiciones, acrónimos y abreviaciones.....	9
3.4 Requerimientos funcionales.....	10
3.4.1 Turista - RFT (Requerimiento funcional de Turista).....	10
3.4.2 Restaurante - RFR (Requerimiento Funcional de Restaurantes).....	11
3.4.3 Sistema - RFS (Requerimiento Funcional del Sistema).....	12
3.4.4 Administrador - RFA (Requerimiento Funcional de Administrador).....	12
<b>3.5 Requerimientos no funcionales.....</b>	<b>13</b>
<b>3.6 Limitaciones.....</b>	<b>14</b>
<b>4 Roles y perfiles de usuario.....</b>	<b>15</b>
4.1 Roles.....	15
4.2.1 Turista.....	16
4.2.2 Restaurante.....	17
4.2.3 Administrador.....	18
<b>Bibliografía.....</b>	<b>19</b>

# **1 Técnicas de relevamiento de datos**

**A continuación se detallarán las técnicas que se utilizarán para relevar datos, que nos ayudarán en la comprensión del escenario planteado, unificar información e identificar brechas o necesidades para la realización del software solicitado.**

## **1.1 Entrevista**

### **1.1.1 Justificación**

Hemos decidido utilizar la técnica de relevamiento entrevista ya que nos permite obtener información más detallada y específica, que puede no estar disponible en las documentaciones existentes. Al entrevistar a expertos en turismo, gerentes de restaurantes, turistas etc, es posible obtener conocimientos profundos sobre las necesidades, preferencias y expectativas que nos ayudarán en la realización del sitio web. Si bien la técnica de entrevista puede ser más intensiva en términos de tiempo y recursos en comparación con la documentación o cuestionario, nos ofrece la ventaja de obtener información más personalizada, relevante y contextualizada.

## **1.2 Cuestionario**

### **1.2.1 Justificación**

Elegimos también los cuestionarios como técnica de relevamiento de datos, porque estos permiten llegar a un gran número de personas de manera eficiente. Podemos distribuir cuestionarios a través de medios digitales, como correos, formularios en línea o a través de redes sociales, lo que facilita la llegada a muchas personas utilizando muy pocos recursos y permite a quien contesta el cuestionario, responder en su propio tiempo y lugar donde se encuentre. Es importante tener en cuenta que los

cuestionarios pueden tener limitaciones, como la falta de profundidad en las respuestas o la posible falta de contexto en las opiniones de los participantes, por eso lo combinamos con otras técnicas de relevamiento para poder tener mejores resultados.

## **1.3 Documentación**

### **1.3.1 Justificación**

Utilizaremos también la técnica de relevamiento de documentación, en base a documentación preexistente podemos ahorrar tiempo y recursos al aprovechar la información recopilada previamente con las otras técnicas de relevamiento y comparándola con la documentación utilizada. Utilizaremos documentación para obtener una visión general del mercado y los servicios existentes.

Por la escasa documentación referida al tema a tratar, deberemos abordarlo mediante guías turísticas, folletos, sitios web y algún otro material relacionado con el turismo y también incluir algunos folletos de hoteles.

## 2 Modelo de formularios empleados para relevar datos

### 2.1 Entrevista

#### Entrevista Turista

Nos gustaría conocer tu opinión para seguir mejorando el desarrollo de este proyecto.

¿Qué funcionalidades crees que serían más útiles en una página web de reseñas de restaurantes para turistas que se alojan en hoteles?

- Búsqueda y filtrado avanzado de restaurantes.
- Calificaciones y opiniones detalladas de los usuarios.
- Información sobre la ubicación y el acceso a los restaurantes.
- Recomendaciones personalizadas basadas en preferencias gastronómicas.
- Otro:

¿Qué tipo de información adicional te gustaría encontrar en una reseña de restaurante específicamente para turistas?

- Precios promedio de los platos.
- Horarios de apertura y cierre.
- Consejos sobre reservas anticipadas.
- Información sobre el estacionamiento disponible.
- Otro:

¿Considerarías útil tener un mapa interactivo en la página web que muestre la ubicación de los restaurantes reseñados?

- Sí, definitivamente.
- En algunos casos, dependiendo de la ubicación.
- No, no sería relevante.

¿Cuál es el factor más importante que consideras al elegir un restaurante para visitar durante tu estadía en un lugar desconocido?

- Calidad de la comida y bebida.
- Precio y relación calidad-precio.
- Ubicación y accesibilidad.
- Opiniones y recomendaciones de otros usuarios.
- Otro:

¿Considerarías importante tener información sobre opciones vegetarianas o veganas en los restaurantes reseñados?

- Sí, es imprescindible.
- Sería útil, pero no esencial.
- No me afecta personalmente.

¿Te gustaría tener acceso a promociones exclusivas o descuentos en los restaurantes a través de la página web de reseñas?

- Sí, sería genial.
- Dependería de la calidad de los descuentos ofrecidos.
- No, no es algo que me interese.

## Entrevista Turista

1. ¿Qué tipo de información te gustaría tener disponible sobre los restaurantes antes de aprobarlos en la plataforma?
2. ¿Qué acciones consideras necesarias para garantizar la calidad y autenticidad de las calificaciones y reseñas de los turistas?
3. ¿Qué funcionalidades te gustaría que el software tuviera para facilitar las tareas de aprobación y moderación?
4. ¿Hay alguna otra función o aspecto relacionado con la aprobación de restaurantes y moderación de calificaciones que consideres importante mencionar y que no se haya abordado en las preguntas anteriores?
5. ¿Cuánto tiempo promedio le lleva revisar y aprobar a un restaurante que solicita unirse al servicio?
6. ¿Se exige algún requisito específico a los restaurantes antes de aprobarlos?
7. ¿Ha tenido experiencias anteriormente administrando páginas web?
8. ¿Hay alguna otra función que no se haya mencionado anteriormente y te gustaría tener en la aplicación?



## 2.2 Cuestionario

### Cuestionario Turista

Nos gustaría conocer tu opinión para seguir mejorando el desarrollo de este proyecto.

1. ¿Con qué frecuencia sueles visitar restaurantes durante tus viajes?
2. ¿Cuál es tu principal fuente de información al buscar restaurantes en un lugar desconocido?
3. ¿Qué características son más importantes para ti al evaluar la calidad de un restaurante durante tu viaje?
4. ¿Qué tipo de restaurantes te interesa más al buscar recomendaciones en un destino turístico? (Ejemplo: locales auténticos, cocina internacional, opciones vegetarianas/veganas, etc.)
5. ¿Qué influencia tiene la valoración y las opiniones de otros turistas en tu decisión de visitar un restaurante en particular?
6. ¿Consideras importante tener acceso a fotografías de los platos en las reseñas de restaurantes?
7. ¿Te gustaría tener la opción de filtrar y buscar restaurantes por categorías específicas, como precio, tipo de cocina, ambiente, etc.?
8. ¿Qué tipo de información adicional te gustaría encontrar en una reseña de restaurante que no haya sido mencionada previamente?
9. ¿Consideraría útil tener un sistema de puntuación o ranking de restaurantes basado en las reseñas de otros turistas?
10. ¿Qué funcionalidades te gustaría que el software de reseñas de restaurantes tuviera para mejorar tu experiencia como turista gastronómico?



### 3.3 Definiciones, acrónimos y abreviaciones

Turista	Usuario de la app que la utilizará como consumidor final para poder encontrar restaurantes cercanos a su ubicación.
Restaurante	Usuario de la app que publicara menús, ofertas etc para atraer al turista a consumir.
Administrador	Usuario de la app que se encargara de revisiones, aprobaciones de restaurantes, entre otros.
Alojamiento	Alojamiento donde los turistas van a hospedarse.
Reseña	Calificación que el turista brinda sobre un restaurante luego de haberlo visitado.
Estrellas Michelin	Galardón de calidad reconocida a nivel internacional. Al ser concedida dota al restaurante de una reputación y distinción.
Premios Siri	Premio otorgado que toman la forma de espectaculares estatuillas que representan las tenazas del cangrejo sirí
Tenedores de oro	Máximo galardón que se otorga a un miembro propietario de establecimiento asociado haciendo así reconocimiento público a su labor en el sector hostelero local
Suscripción	Pago que realiza un restaurante para poder mostrar sus menús, ofertas en el sitio.

## **3.4 Requerimientos funcionales**

### **3.4.1 Turista - RFT (Requerimiento funcional de Turista)**

RFT01 - El sistema permite que un turista se pueda dar de alta en el sistema proporcionando la información de Nombre, Email, Contraseña.

RFT02 - Un turista puede consultar sus datos personales Nombre, Email en el sistema.

RFT03 - Un turista puede modificar su Nombre en el sistema.

RFT04 - Un turista puede modificar su Email en el sistema.

RFT05 - Un turista puede modificar su contraseña en el sistema.

RFT06 - Un turista puede dar de baja su cuenta en el sistema.

RFT07 - Un turista puede dar de alta la ubicación donde se encuentra alojado

RFT08 - Un turista puede buscar restaurantes disponibles.

RFT09 - Un turista puede filtrar los restaurantes disponibles.

RFT10 - El turista puede reportar un restaurante.

RFT11 - Un turista puede solicitar asistencia y soporte técnico a través del sistema.

RFT12 - Un Turista puede publicar una Reseña a un Restaurante en el sistema siempre que esté activo el alojamiento.

RFT13 - Un Turista puede consultar las Reseñas que tiene un Restaurante en el sistema.

RFT14 - Un Turista puede modificar una reseña en el sistema.

### **3.4.2 Restaurante - RFR (Requerimiento Funcional de Restaurantes)**

RFRo1 - Un Restaurante puede consultar las Reseñas que le hicieron Turistas, en el sistema.

RFRo2 - Un restaurante puede consultar sus datos personales Nombre, Email, Dirección, Tipo de restaurante, premios obtenidos, en el sistema.

RFRo3 - Un restaurante puede modificar sus datos personales Nombre en el sistema

RFRo4 - Un restaurante puede modificar su Email en el sistema

RFRo5 - Un restaurante puede modificar su Contraseña en el sistema

RFRo6 - Un restaurante puede modificar su Dirección en el sistema

RFRo7 - Un restaurante puede modificar su Tipo de restaurante en el sistema.

RFRo8 - Un restaurante puede dar de baja su cuenta en el sistema.

RFRo9 - Un restaurante puede cargar un menú en el sistema.

RFR10 - Un restaurante puede modificar un menú en el sistema.

RFR11 - Un restaurante puede dar de baja un menú del sistema.

RFR12 - Un restaurante puede dar de alta un descuento en el sistema

RFR13 - Un restaurante puede dar de baja un descuento del sistema.

RFR14 - Un restaurante puede consultar los descuentos que tiene activos en el sistema.

RFR15 - Un restaurante puede responder y comentar las reseñas de los turistas en el sistema.

RFR16 - Un restaurante puede recibir notificaciones cuando se publique una nueva reseña sobre su establecimiento en el sistema.

---

### **3.4.3 Sistema - RFS (Requerimiento Funcional del Sistema)**

RFS01 - El sistema permite a un usuario restaurante loguearse en el sistema

RFS02 - El sistema permite a un usuario turista loguearse en el sistema

RFS03 - El sistema permite a un usuario administrador loguearse en el sistema

RFS04 - El sistema puede eliminar una sesión inactiva luego de 15 minutos.

RFS05 - El sistema permite que un restaurante se pueda dar de alta en el sistema proporcionando la información de Nombre, Email, Contraseña, Dirección, Tipo de restaurante, premios obtenidos.

### **3.4.4 Administrador - RFA (Requerimiento Funcional de Administrador)**

RFA01 - Un administrador puede consultar los usuarios en el sistema

RFA02 - Un Administrador puede dar de alta una suscripción de un restaurante en el sistema.

RFA03 - Un Administrador puede dar de baja una suscripción de un restaurante en el sistema.

RFA04 - Un administrador puede bloquear un usuario en el sistema

RFA05 - Un administrador puede desbloquear un usuario en el sistema

RFA06 - Un Administrador puede modificar los Tenedores de oro de un restaurante en el sistema

RFA07 - Un Administrador puede modificar Premios Siri de un restaurante en el sistema

RFA08 - Un Administrador puede modificar su contraseña en el sistema

RFA09 - Un Administrador puede eliminar una reseña de un restaurante.

### 3.5 Requerimientos no funcionales

- RNF01 - El sistema debe ser compatible con múltiples exploradores
- RNF02 - El sistema debe estar protegido contra el acceso no autorizado
- RNF03 - El sistema debe poder manejar el número requerido de usuarios sin ninguna degradación en el rendimiento
- RNF04 - El sistema debe ser capaz de escalar hacia arriba o hacia abajo según sea necesario.
- RNF05 - El sistema debe estar disponible cuando sea necesario.
- RNF06 - El sistema debe ser fácil de mantener y actualizar.
- RNF07 - El sistema debe poder ejecutarse en diferentes plataformas con responsive.
- RNF08 - El sistema debe ser fácil de usar y comprender.
- RNF09 - El sistema debe ser compatible con otros sistemas.
- RNF10 - El sistema debe cumplir con todas las leyes y reglamentos aplicables.
- RNF11 - El sistema debe ser altamente seguro, utilizando métodos de cifrado y autenticación robustos para proteger la información del usuario.
- RNF12 - El sistema debe ser capaz de realizar copias de respaldo periódicas para evitar la pérdida de datos en caso de fallo del hardware o errores catastróficos.
- RNF13 - El sistema debe tener una documentación completa y actualizada que incluya tanto la guía de usuario como la documentación técnica para los desarrolladores.
- RNF14 - El sistema debe contar con una política de privacidad en donde especifique los datos que va a recopilar y el uso de los mismos.
- RNF15 - El sistema debe mantener registros en un log detallado de errores.
- RNF16 - El sistema debe garantizar la integridad de la base de datos y su consistencia, evitando errores de duplicación o pérdida de información.
- RNF17 - El sistema debe cumplir con estándares de seguridad reconocidos.

RNF18 - El sistema debe evitar las inyecciones SQL.

RNF19 - El sistema debe ser amigable para todo tipo de usuarios, con habilidades técnicas y con discapacidades.

RNF20 - Los usuarios deben poder acceder al sistema utilizando su contraseña sin necesidad de realizar una doble autenticación.

## 3.6 Limitaciones

Las limitaciones del ESRE son importantes de reconocer. El alcance definido podría ser insuficiente para abordar ciertos detalles técnicos específicos del desarrollo. Además, la documentación puede quedar desactualizada rápidamente debido a las evoluciones tecnológicas o cambios en las preferencias de los usuarios. Las limitaciones también podrían surgir si no se logra una comunicación efectiva entre el equipo de desarrollo y los interesados, lo que puede llevar a requisitos mal interpretados o mal comunicados. Asimismo, es posible que ciertas funcionalidades requeridas no sean factibles dentro de los límites del presupuesto o tiempo asignados para el proyecto. Por último, el documento no garantiza una solución perfecta, ya que la naturaleza de las reseñas subjetivas puede afectar la precisión del sistema de valoraciones.

## 4 Roles y perfiles de usuario

### 4.1 Roles

#### **Turista:**

Descripción: Es un usuario registrado en el sitio web, interesado en explorar y descubrir restaurantes. Puede buscar establecimientos, ver sus detalles, leer y dejar reseñas.

Funcionalidades principales: Explorar y buscar restaurantes, ver detalles de los restaurantes, ver reseñas, dar calificaciones, gestionar su perfil (editar información personal y eliminar reseñas).

#### **Administrativo:**

Descripción: Es un usuario con privilegios de administración y moderación en el sitio web. Su función principal es supervisar y gestionar el contenido, resolver disputas y problemas, y comunicarse con los usuarios y restaurantes para garantizar un entorno de interacción positiva y seguro.

Funcionalidades principales: Moderar contenido de reseñas, ver estadísticas del sitio web, gestionar usuarios y permisos, resolver disputas y problemas, acceder a un panel de administración para tomar acciones adecuadas.

#### **Restaurante:**

Descripción: Es un usuario representante de un restaurante registrado en la página web. Puede gestionar y publicar la información de su establecimiento, ver sus reseñas hechas por los usuarios, y utilizarlas para mejorar su negocio.

Funcionalidades principales: Publicar información del restaurante, ver calificaciones, ofrecer promociones o descuentos, actualizar y gestionar la información del restaurante.



## 4.2 Perfiles de usuario

### 4.2.1 Turista

Identificador	T01
Nombre	John Valencia
Rol	Turista
Descripción	Usuario que se aloja en un Hotel y busca restaurantes cercanos los cuales poder hacer reseñas
Conocimientos previos	registrarse y buscar restaurantes
Necesidades del usuario	Ver otras reseñas de usuarios en los restaurantes que busco
Preferencias del usuario	Poder calificar a los restaurantes concurridos
Prioridad	Buscar restaurantes cercanos a mi ubicación





## 4.2.2 Restaurante

Identificador	R01
Nombre	Mariela Arias
Rol	Restaurante
Descripción	Usuario que publica su restaurante para recibir feedback de sus menús e instalaciones
Conocimientos previos	Estar registrado, haber pagado una tarifa y poder publicar su restaurante
Necesidades del usuario	Poder promocionar su restaurante
Preferencias del usuario	Poder subir fotos tanto de mis menús como de nuestro logo del restaurante.
Prioridad	Exponer la dirección del local, para que así los turistas cercanos puedan encontrarlo.



### 4.2.3 Administrador

Identificador	A01
Nombre	Yeferson Martinez
Rol	Admin
Descripcion	Usuario que trabajara con la aplicación y dar soporte a los usuarios.
Conocimientos previos	Experiencia utilizando herramientas administrativas como el paquete office.
Necesidades del usuario	Tener un buen entorno de trabajo para poder brindar soporte a los usuarios.
Preferencias del usuario	Interfaz amigable a la hora de trabajar.
Prioridad	Tener los permisos necesarios a la hora de trabajar



**ANEP**



**UTU**

DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONAL



Instituto Tecnológico Superior  
**UTU**

---

## Bibliografía

<https://www.losrecursoshumanos.com/la-entrevista-como-tecnica-de-relevamiento/>

