



UNIVERSIDAD DEL ISTMO
FACULTAD DE INGENIERÍA

MANUAL FUNCIONAL Y TÉCNICO
Base de datos

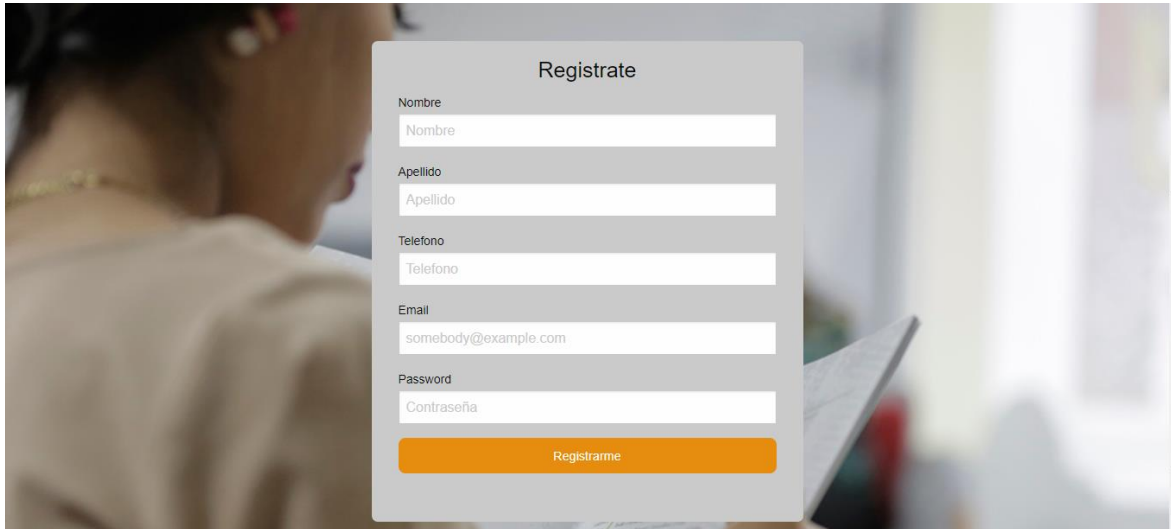
JUAN DIEGO VEGA
Guatemala, 13 de noviembre de 2019

Manual Funcional:

A continuación, se presenta la página web de la revista *Magna Magazine*, con sus respectivas vistas y funcionalidades explicadas detalladamente.

Registro y Login

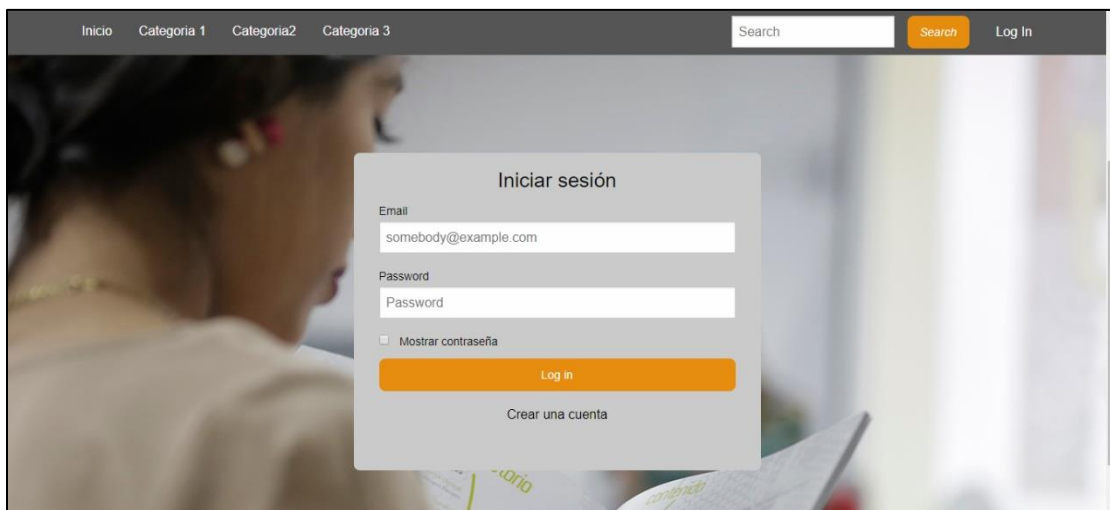
Luego de presionar el botón de Sign In ubicado en la esquina superior derecha, llevará al usuario a una ventana, la cual posee campos para poder registrarse en la revista.



The image shows a registration form titled "Registrate" overlaid on a blurred background of a person reading a magazine. The form contains the following fields and elements:

- Nombre**: Input field with placeholder text "Nombre".
- Apellido**: Input field with placeholder text "Apellido".
- Telefono**: Input field with placeholder text "Telefono".
- Email**: Input field with placeholder text "somebody@example.com".
- Password**: Input field with placeholder text "Contraseña".
- Registrarme**: An orange button at the bottom of the form.

Luego de presionar el botón de Login ubicado en la esquina superior derecha, llevará al usuario a una ventana, la cual posee campos para poder llenar e iniciar sesión.



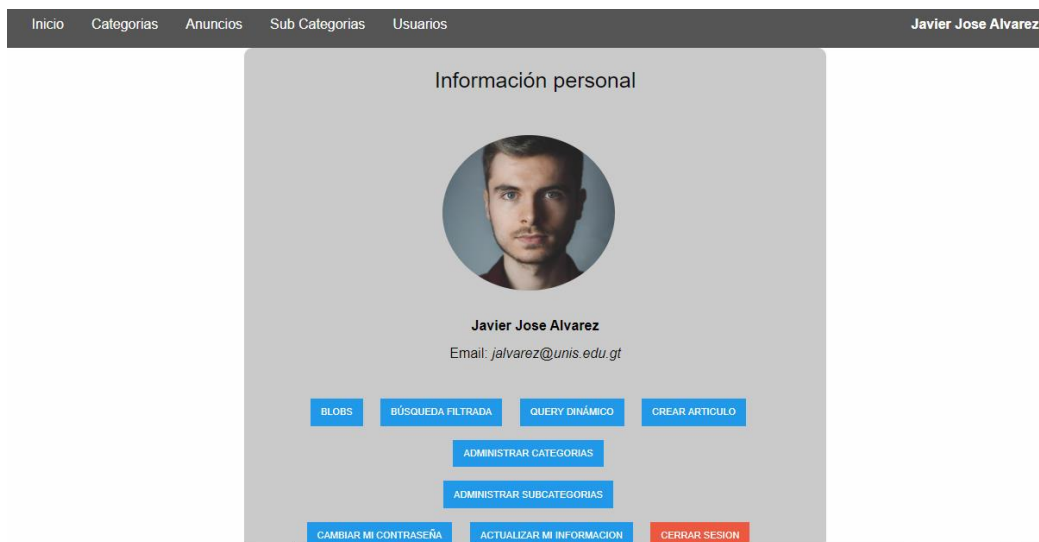
The image shows a login form titled "Iniciar sesión" overlaid on the same blurred background. The form includes a navigation bar at the top with links: Inicio, Categoría 1, Categoría2, and Categoría 3. On the right of the navigation bar are a search bar with the text "Search", an orange "Search" button, and a "Log In" link. The login form itself contains:

- Email**: Input field with placeholder text "somebody@example.com".
- Password**: Input field with placeholder text "Password".
- Mostrar contraseña**: A checkbox option.
- Log in**: An orange button.
- Crear una cuenta**: A link below the login button.

Perfil de usuario

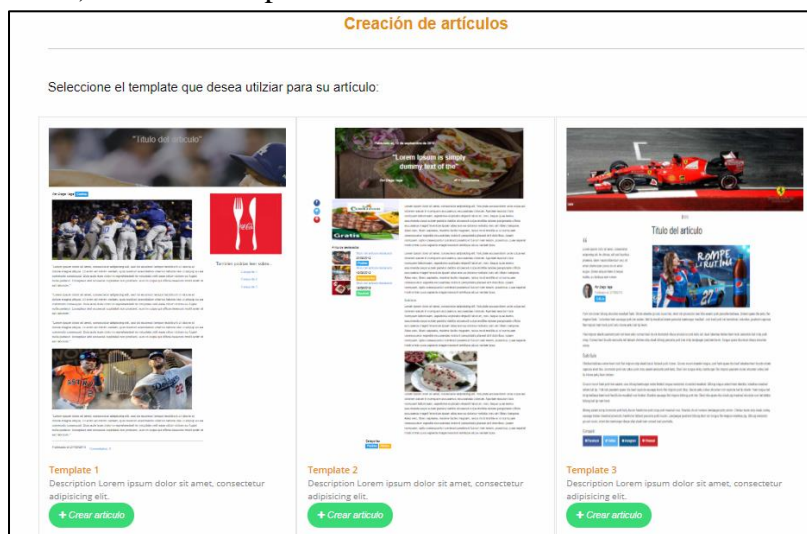
Cada usuario registrado posee un perfil con su respectiva foto de perfil, información personal, botones para administrar la cuenta y cerrar sesión. A continuación, se explicará la acción de cada uno de los botones con sus respectivas vistas.

Nota: cada perfil tiene un rol en la revista, y dependiendo el rol, le aparecerán acciones a las cuales tiene acceso.



- **Crear artículo**

El usuario podrá escoger un template a su gusto para poder crear un artículo. Cada template posee un botón, el cual, al ser presionado lleva a un formulario para poder crear el respectivo artículo (Nota: cada formulario es distinto y varía dependiendo del template). Por otra parte, el usuario autor también tiene la opción de poder administrar (editar, eliminar) sus artículos publicados.



Artículo - Template 1

Llene los siguientes campos para crear un artículo

ID Artículo

0000

Autor

nombre apellido

Fecha

dd/mm/aaaa

Título del artículo

Título del artículo

Categoría

Gastronomía

Sub-Categoría

Tipos de acceso

Premium

Contenido del artículo

Ingrese el texto de su artículo

Seleccione la imagen de portada

Seleccionar archivo

No se ...rchivo

Seleccione 2 imágenes para el artículo

Seleccionar archivo

No se ...rchivo

Crear artículo

Mis artículos							
Id Artículo	Título del artículo	Fecha de publicación	Plantilla	Categoría	SubCategoría	Texto	Acciones
5	Tercer template	2019-10-18	3	Negocios	Magnates	fjaskfhasjkfjaksjdfkfañsjdfñklasjdfñklasjdfñkasjd	<div>✎</div> <div>✖</div> <div>🔗</div>

Por otra parte, si el usuario desea actualizar los artículos, presionando el botón naranja podrá editar los siguientes campos por medio de este formulario.

Si presiona el botón rojo, podrá eliminar el artículo completo, y si presiona el botón celeste, podrá visualizar el artículo en una página externa.

Editor de Artículo

Llene los siguientes campos para editar el artículo seleccionado

Categoría

Selecciona una categoría

▼

SubCategoría

Selecciona una subcategoría

▼

Plantilla









Selecciona una plantilla







▼

Actualizar

- Administrar categorías y subcategorías**

El usuario administrador tiene la opción de poder administrar las categorías y subcategorías que existen en la página web. Al presionar el botón verde, llevará al usuario a un formulario para poder crear una categoría. Si presiona el botón naranja, podrá editar, y si presiona el botón rojo, podrá eliminar la categoría.

Categorías			
Id Categoría	Nombre de la categoría	Subscripcion	Acciones
3	Tecnología	Gratuita	 
5	Derecho	Paga	 
8	Actualidad	Paga	 
10	Negocios	Gratuita	 

Sub Categorías			
Id Sub Categoría	Nombre de la sub categoría	Categoría	Acciones
3	Telefonos	Tecnología	 
4	Ventas	Negocios	 
5	Magnates	Negocios	 

[+ Crear sub categoría](#)

- Módulo de anuncios**

Por otra parte, el usuario administrador podrá crear nuevos anuncios para la página presionando el botón verde “Nuevo anuncio”, el cual contiene un formulario para completar. Y, por último, cada anuncio se listará y contendrá una foto con el nombre de la empresa que contrato el anuncio

Módulo de anuncios

Nuevo anuncio

Creación de anuncio


Nombre del anuncio

Link de la imagen

Nombre del anuncio


https://www.ejemplo.com/

Crear



Coca Cola

Eliminar



Ferrari

Eliminar

- Búsquedas**

En esta primera búsqueda, el usuario podrá consultar los artículos existentes y podrá filtrar la búsqueda por medio de un textbox escribiendo cualquier letra o palabra.

Busqueda con filtros y ordenamiento

Search	Ingrese la palabra clave				
Id_articulo	Fecha de publicación	Categoría	Sub Categoría	Nombre	Apellido
24	2019-11-08	Tecnologia	Telefonos	Javier Jose	Alvarez
20	2019-11-06	Tecnologia	Telefonos	Gio	Leiva
22	2019-11-06	Tecnologia	Telefonos	Gio	Leiva
11	2019-10-18	Tecnologia	Telefonos	Javier Jose	Alvarez
10	2019-10-18	Negocios	Ventas	Diego	Vega
12	2019-10-18	Negocios	Ventas	Javier Jose	Alvarez
5	2019-10-18	Negocios	Magnates	Javier Jose	Alvarez





















En esta segunda búsqueda, el usuario podrá consultar cuántos artículos hay publicados por cada subcategoría. Además, podrá filtrar la búsqueda colocando la palabra completa de la subcategoría.

Query dinámico con Subqueries

Search	Ingrese la palabra clave	
Categoría	Sub-Categoría	Numero de articulos
Tecnologia	Telefonos	4
Negocios	Ventas	2
Negocios	Magnates	1

- Moderación de usuarios**

En esta sección el administrador podrá visualizar todos los usuarios que se encuentran registrados dentro del portal. Cada tupla, posee botones de acción, los cuales permiten editar información, borrar usuario, cambiar de contraseña y cambiar el rol del usuario.

Usuarios						
Id Usuario	Nombre	Apellido	Correo	Telefono	Rol	Acciones
1	Javier Jose	Alvarez	jalvarez@unis.edu.gt	421883207897897987987987	Administrador	   
2	Edwin	Lopez	elopez@unis.edu.gt	12345678	Moderador	   
4	Diego	Vega	vega@unis.edu.gt	123456789	Lector	   
5	Gio	Leiva	gio@unis.edu.gt	12345678	Autor	   
6	Jose Roberto	Aguilar	aguilar@unis.edu.gt	12345678	Lector	   

[+ Crear usuario](#)

- Cambio de información del perfil**

En esta sección el usuario tiene la opción de poder cambiar su información personal (nombre, apellido, correo, contraseña)

Edita tu informacion

×

Llene los siguientes campos para editar tu informacion

Nombre del usuario

Javier Jose

Apellido del usuario

Alvarez

Telefono del usuario

421883207897897987987

Correo del usuario

j Alvarez@unis.edu.gt

Actualizar

Actualizar la contraseña del usuario

Ingresa la nueva contraseña para el usuario

Nueva contraseña del usuario

Contraseña

Actualizar

- **Subir imágenes**

En esta sección el usuario podrá subir imágenes desde su computadora, estas imágenes están guardadas en la BD como un campo de tipo LongBlob.

NOMBRE...

Seleccionar archivo

No se eligió archivo

Subir Imagen

10



12

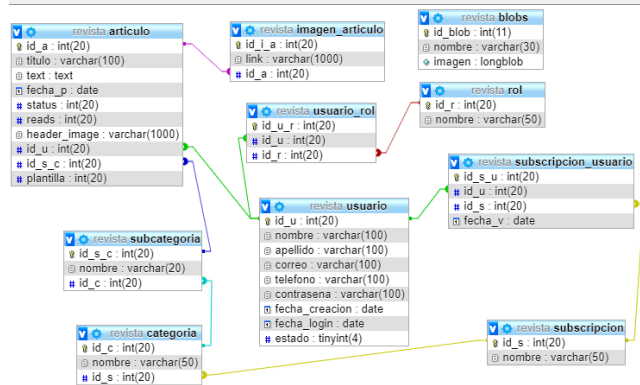


Conexion exitosa

Manual Técnico:

En este manual se presentan datos como estructura de la BD, tablas, relaciones, tipos de dato, procedimientos almacenados, vistas, etc.

Modelo de entidad de relación



Estructura de la BD

Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: revista										
Estructura SQL Buscar Generar una consulta Exportar Importar Operaciones Privilegios Rutinas Más										
Filtros										
Que contengan la palabra:										
Tabla	Acción				Filas	Tipo	Cotejamiento	Tamaño	Residuo a depurar	
anuncio	Examinar	Estructura	Buscar	Insertar	Vaciar	Eliminar	3 InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KB	-
articles_view	Examinar	Estructura	Buscar	Insertar	Eliminar	Visualizar	---	-	-	-
articulo	Examinar	Estructura	Buscar	Insertar	Vaciar	Eliminar	7 InnoDB	latin1_swedish_ci	48 KB	-
blobs	Examinar	Estructura	Buscar	Insertar	Vaciar	Eliminar	2 InnoDB	latin1_swedish_ci	256 KB	-
categoria	Examinar	Estructura	Buscar	Insertar	Vaciar	Eliminar	4 InnoDB	latin1_swedish_ci	32 KB	-
imagen_articulo	Examinar	Estructura	Buscar	Insertar	Vaciar	Eliminar	8 InnoDB	latin1_swedish_ci	32 KB	-
login	Examinar	Estructura	Buscar	Insertar	Eliminar	Visualizar	---	-	-	-
rol	Examinar	Estructura	Buscar	Insertar	Vaciar	Eliminar	4 InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KB	-
subcategoria	Examinar	Estructura	Buscar	Insertar	Vaciar	Eliminar	3 InnoDB	latin1_swedish_ci	32 KB	-
subscripcion	Examinar	Estructura	Buscar	Insertar	Vaciar	Eliminar	2 InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KB	-
subscripcion_usuario	Examinar	Estructura	Buscar	Insertar	Vaciar	Eliminar	3 InnoDB	latin1_swedish_ci	48 KB	-
usuario	Examinar	Estructura	Buscar	Insertar	Vaciar	Eliminar	5 InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KB	-
usuario_rol	Examinar	Estructura	Buscar	Insertar	Vaciar	Eliminar	5 InnoDB	latin1_swedish_ci	48 KB	-
13 tablas	Número de filas				~46	InnoDB	latin1_swedish_ci	560 KB	0 B	

Vistas

- **Articles_view:** En esta vista se puede dar a conocer al usuario los datos que posee un artículo. Nota: implementada en la sección de artículos, categorías y subcategorías dentro de la página web.

revista articles_view	
#	id_a : int(20)
	fecha_p : date
	header_image : varchar(1000)
#	id_u : int(20)
#	plantilla : int(20)
#	reads : int(20)
#	status : int(20)
	text : text
	titulo : varchar(100)
	nombre_sub_categoria : varchar(20)
#	id_s_c : int(20)
	nombre_categoria : varchar(50)
#	id_c : int(20)

- **Login:** En esta vista se puede dar a conocer al usuario sus datos personales. Nota: implementada en el perfil del usuario, la cual refleja nombre del usuario y correo electrónico.

revista login	
nombre	: varchar(100)
apellido	: varchar(100)
correo	: varchar(100)
telefono	: varchar(100)
id_u	: int(20)
id_r	: int(20)
contrasena	: varchar(100)

Tablas extra:

- **Blobs:** Esta tabla es utilizada para poder almacenar las imágenes subidas por el usuario, estas imágenes son guardadas como LongBlob. Nota: debido a que se trabajó con AngularJs, fue difícil poder implementar imágenes de tipo blob a los artículos. Por tanto, se implementaron en una página independiente. (ver documentación funcional para acceder a esta funcionalidad)

revista blobs	
id_blob	: int(11)
nombre	: varchar(30)
imagen	: longblob

- **Blobs:** Esta tabla posee los campos para poder almacenar los anuncios que serán mostrados en los artículos. La imagen en este caso fue inyectada como un link.

revista anuncio	
id_anuncio	: int(20)
nombre	: varchar(100)
link_imagen	: varchar(1000)

Procedimientos almacenados:

- **Create_article:** Este procedimiento almacenado es el encargado de crear artículos, cabe resaltar que posee parámetros in para recibir datos, y también posee un parámetro out.

```
CREATE DEFINER='root'@'localhost' PROCEDURE `create_article` (
    IN id_s_c_a INT(11),
    IN id_u_a INT(11),
    IN plantilla_a INT(11),
    IN texto TEXT CHARACTER SET latin1 COLLATE latin1_swedish_ci,
    IN titulo_a VARCHAR(255) CHARACTER SET latin1 COLLATE latin1_swedish_ci,
    IN header_image_a VARCHAR(1000),
    OUT id INT(11))
BEGIN
    INSERT INTO articulo
    SET fecha_p = NOW(),
        id_s_c = id_s_c_a,
        id_u = id_u_a,
        plantilla = plantilla_a,
        'reads' = 0,
        status = 1,
        'text' = texto,
        titulo = titulo_a,
        header_image = header_image_a;

    SELECT LAST_INSERT_ID()
    INTO id;
END$$
```

- **Update_user_rol:** Este procedimiento se encarga de actualizar el rol de un usuario, esta funcionalidad esta habilitada solo para el administrador del portal. Además, este procedimiento posee parámetros, los cuales son, id del usuario y id del rol.

```
CREATE DEFINER='root'@'localhost' PROCEDURE `update_user_rol`(in id_u INT, in id_r INT)
BEGIN
    delete from usuario_rol where usuario_rol.id_u = id_u;
    insert into usuario_rol (id_u, id_r) VALUES(id_u, id_r);
end$$

DELIMITER ;
```

Querys importantes:

- **Query 1:** Este query fue implementado en la sección de “Búsqueda con filtros y ordenamiento” (ver manual funcional para poder ver el resultado que trae)

- Query sin filtros:

```
SELECT articles_view.id_a, fecha_p, nombre_categoria, nombre_sub_categoria, nombre, apellido
FROM articles_view
INNER JOIN usuario ON articles_view.id_u=usuario.id_u
ORDER BY fecha_p DESC
```

- Query con filtros:

```
SELECT articles_view.id_a, fecha_p, nombre_categoria, nombre_sub_categoria, nombre, apellido
FROM articles_view
INNER JOIN usuario ON articles_view.id_u=usuario.id_u
WHERE (articles_view.id_a LIKE '%$search_query%'
OR fecha_p LIKE '%$search_query%'
OR nombre_categoria LIKE '%$search_query%'
OR nombre_sub_categoria LIKE '%$search_query%'
OR nombre LIKE '%$search_query%'
OR apellido LIKE '%$search_query%') ORDER BY fecha_p DESC
```

- **Query 2:**

- Query sin filtros:

```
SELECT categoria.nombre nombre_cat, subcategoria.nombre nombre_sub, COUNT(articulo.id_a) num_arts FROM articulo
INNER JOIN subcategoria ON articulo.id_s_c = subcategoria.id_s_c
INNER JOIN categoria ON subcategoria.id_c = categoria.id_c
GROUP BY articulo.id_s_c
```

- Query con filtros:

```
SELECT * FROM (SELECT categoria.nombre nombre_cat, subcategoria.nombre nombre_sub, COUNT(articulo.id_a) num_arts FROM articulo
INNER JOIN subcategoria ON articulo.id_s_c = subcategoria.id_s_c
INNER JOIN categoria ON subcategoria.id_c = categoria.id_c
GROUP BY articulo.id_s_c) c
WHERE c.nombre_sub = '$search_query'
```