

## EXAMEN ANÁLISIS DE CASOS VERSIÓN PARA ESTUDIANTE

<b>NOMBRE DE LOS(AS) ESTUDIANTES DEL GRUPO</b>	
<b>FECHA DE ENTREGA</b>	<i>30 de noviembre</i>
<b>SEDE</b>	<i>LINARES</i>
<b>CARRERA</b>	<i>Analista Programador</i>
<b>NIVEL</b>	<i>Semestre IV</i>
<b>DOCENTE</b>	<i>GONZALO CARREÑO BAHAMONDEZ</i>
<b>MODULO</b>	<i>PROYECTO DE INTEGRACION DE PROGRAMACION</i>

<b>PUNTAJE MÁXIMO</b>	<b>35</b>	<b>PUNTAJE DE CORTE</b>	<b>21</b>	<b>PUNTAJE OBTENIDO</b>		<b>CALIFICACIÓN FINAL</b>	
-----------------------	-----------	-------------------------	-----------	-------------------------	--	---------------------------	--

INSTRUCCIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>Este examen se desarrollará en parejas y deberán desarrollar un “Análisis un caso”, en función a la usabilidad del lenguaje <b>Python con el Framework Django</b> y conexión con una base de datos <b>PostgreSQL</b>.</li> <li>El “Análisis de caso” esta contextualizado en la <b>Empresa Aguas Nuevo Sur</b>.</li> <li>Por consiguiente, usted deberá desarrollar una aplicación para gestionar los clientes de la empresa y dentro de ello, trabajará principalmente en el módulo de “Gestión de Usuarios” dirigida para Empresa Aguas Nuevo Sur. Los requerimientos expuestos en el apartado que viene a continuación, denominado “Descripción del Caso”.</li> <li>Usted tendrá que desarrollar una aplicación web en Django conectada con una base de dato en <b>PostgreSQL</b>, el nombre de la base de datos será <b>AguasNV</b> y sólo tendrá una tabla, denominada Cliente.</li> <li>Los entregables son: el proyecto en comprimido en .zip</li> <li>El proyecto debe ser subido al aula virtual (Sección 4) el <b>día 11 de diciembre HASTA LAS 23:59 HRS.</b></li> <li><b>Se evaluará estado de avance y esto será medido con la misma rúbrica de evaluación.</b></li> <li>Se aplicará el artículo 47º del reglamento académico en caso de sorprender copia parcial o exacta, el cual implica un 1,0 para todos los involucrados.</li> </ul>

## DESCRIPCIÓN DEL CASO

### Descripción del caso (problemática)

La **Empresa Aguas Nuevo Sur**. tiene como **visión**: *"Ser una empresa influyente en la industria de servicios, impulsando la economía circular dentro del ciclo del agua, convirtiéndonos de manera innovadora en la solución hídrica sostenible"*.

Con el transcurso de los años, la Empresa ha ido creciendo dentro de la comuna de Colbún, llegando a diversas zonas con sus servicios. En consecuencia, a este crecimiento, la Empresa ha solicitado la creación de un sistema web con el framework Django con los siguientes módulos:

- Gestión de usuarios.
- Gestión de lecturas.
- Módulo de pagos.
- Módulo de convenios.

Sin embargo, por temas de tiempo, han solicitado como primer entregable solo el módulo de **Gestión de usuarios, Gestión de Lecturas y Módulo de Pagos**.

El módulo de Gestión de usuarios tendrá que contar con los siguientes datos del cliente:

- Rut.
- Nombre.
- Apellido.
- Sector.
- Estado.
- Tipo de usuario (Cliente|Funcionario)

Las lecturas, tendrá que llevarlas a cabo un usuario de tipo funcionario, que registrará lo siguiente:

- Código de lectura
- Usuario que realiza la lectura
- Usuario al que se le toma la lectura
- Lectura

De la gestión de pagos se requiere lo siguiente:

- Código de pago
- Usuario que registra el pago
- Usuario al que realiza el pago
- Pago

Además, el módulo gestión de clientes, permitirá las siguientes operaciones:

- Añadir Cliente: Permite agregar a un nuevo cliente.
- Modificar Cliente: Permite modificar datos de un cliente, excepto su rut.
- Ver Clientes Activos: Mostrar todos los datos tabulados en una tabla.
- Ver Clientes Inactivos: Mostrar todos los datos tabulados en una tabla.
- Ver Filtro por Sector: Mostrar todos los datos tabulados y filtrados en una tabla.

Y los otros dos sólo aplican lo siguiente

- Registrar, modificar y visualizar de acuerdo a un código.

**Añadir Cliente:** tendrá tres campos, los cuales son Rut, Nombre y Apellido, el campo de sector se deberá manipular mediante un Spinner que contendrá los siguientes ítems:

- Colbún
- Panimávida.
- Maule Sur.
- La Guardia.
- San Nicolas.
- Quinamavida.
- Rari.
- Capilla Palacio.

El campo estado se deberá manipular mediante un Spinner que contendrá dos estados:

- Activo
- Inactivo

La operación de añadir se efectuará al presionar un Button.

**Modificar Cliente**, usted tendrá que ingresar el Rut del cliente a modificar y este buscará a la persona en el listado de activos, desplegando todos sus datos en sus respectivos, desde ahí usted podrá editar el campo y mediante un botón activará el evento de modificación.

**Ver clientes Activos y Ver clientes Inactivo**, contendrán una tabla que se tabularán sus datos al momento de instanciar (Constructor) a esta operación. Las columnas a visualizar son: Rut, Nombre, Apellido y Sector.

**Filtrar por sector**, debe contener un Spinner, botón y una tabla. El Spinner contendrá todos los sectores mencionados con anterioridad, en donde se podrá seleccionar un sector y mediante el botón se aplicará el filtrado, mostrando los clientes del sector seleccionado la tabla, las columnas a visualizar son: Rut, Nombre, Apellido y Sector.

#### ¿QUÉ LE FALTA AL CASO?

No aplica

#### INFORMACIÓN ADICIONAL

#### Preguntas orientadoras:

1. ¿Qué clase debo desarrollar primero?
2. ¿Qué tipo de contenedores será más apropiado?
3. ¿Qué tipo de evento es el más apropiado utilizar en lo Button?

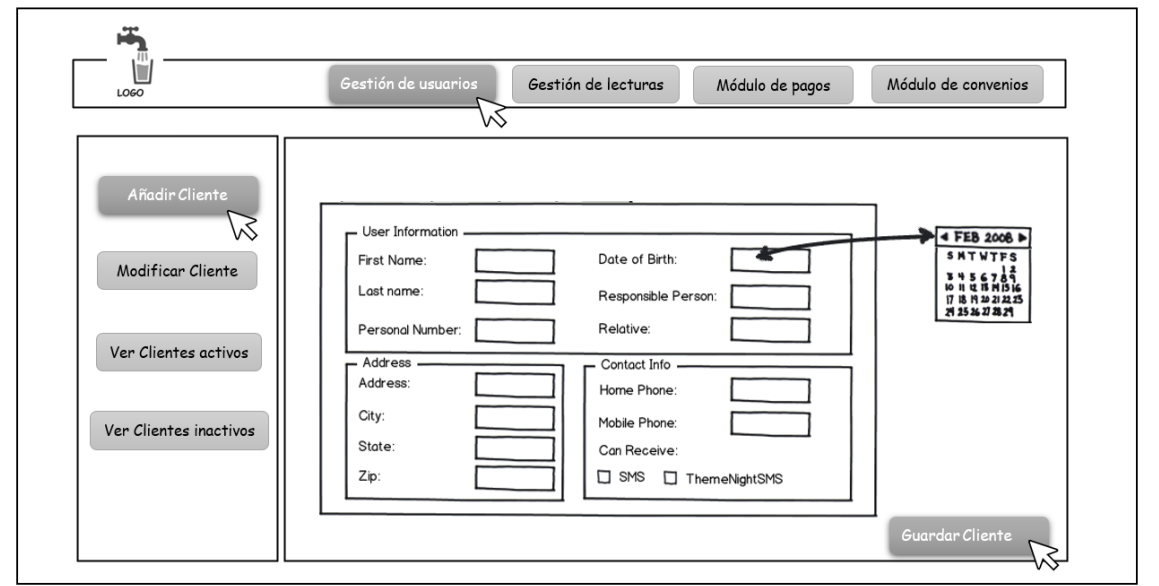
## Base de datos:

La base de datos deberá contener una tabla **Cliente**, con los siguientes campos:


- Rut: String.
- Nombre: String.
- Apellido: String.
- Sector: String.
- Estado: String.

En donde el Rut será la clave primaria de la tabla **Cliente**.

## Imágenes referenciales del proyecto:



The wireframe shows a web application interface for client management. At the top, there is a navigation bar with a logo on the left and four menu items: "Gestión de usuarios", "Gestión de lecturas", "Módulo de pagos", and "Módulo de convenios". Below the navigation bar, the main content area is divided into two sections. On the left, there is a sidebar with four buttons: "Añadir Cliente", "Modificar Cliente", "Ver Clientes activos", and "Ver Clientes inactivos". The right section contains a form for adding a new client. The form is divided into three main sections: "User Information", "Address", and "Contact Info". The "User Information" section includes fields for "First Name", "Last name", "Personal Number", "Date of Birth", "Responsible Person", and "Relative". The "Date of Birth" field is highlighted with a red box and a calendar icon. The "Address" section includes fields for "Address", "City", "State", and "Zip". The "Contact Info" section includes fields for "Home Phone", "Mobile Phone", and "Can Receive" (with checkboxes for "SMS" and "ThemeNightSMS"). A "Guardar Cliente" button is located at the bottom right of the form.


LOGO
Gestión de usuarios
Gestión de lecturas
Módulo de pagos
Módulo de convenios

Añadir Cliente  
 Modificar Cliente  
 Ver Clientes activos  
 Ver Clientes inactivos

### Ingrese RUT



User Information  
 First Name:   
 Last name:   
 Personal Number:

Date of Birth: 

FEB 2008  
 S M T W T F S  
 3 4 5 6 7 8 9  
 10 11 12 13 14 15 16  
 17 18 19 20 21 22 23  
 24 25 26 27 28 29

Responsible Person:   
 Relative:

Address  
 Address:   
 City:   
 State:   
 Zip:

Contact Info  
 Home Phone:   
 Mobile Phone:   
 Can Receive:  
☐ SMS ☐ ThemeNightSMS

Actualizar datos de cliente



LOGO
Gestión de usuarios
Gestión de lecturas
Módulo de pagos
Módulo de convenios

Añadir Cliente  
 Modificar Cliente  
 Ver Clientes activos  
 Ver Clientes inactivos

### Clientes Activos

RUT	Nombre	Apellido	Sector

Mostrar todos

  
LOGO

Gestión de usuarios

Gestión de lecturas

Módulo de pagos

Módulo de convenios

Añadir Cliente

Modificar Cliente

Ver Clientes activos

Ver Clientes inactivos

## Clientes Inactivos

▼

Filtrar

RUT	Nombre	Apellido	Sector

Mostrar todos

## RÚBRICA DE EVALUACIÓN

Indicadores	Destacado (5 punto)	Competente (4 punto)	Básico (3 Punto)	En desarrollo (1 punto)	Observación
Creación de interfaces	Presenta las 5 interfaces con los requerimientos solicitados. 1. Añadir cliente 2. Modificar cliente 3. Clientes activos 4. Clientes inactivos 5. Filtro por sector	Presenta 4 interfaces con los requerimientos solicitados.	Presenta 2 interfaces con los requerimientos solicitados.	Presenta sólo 1 interfaz con los requerimientos solicitados.	
Navegación de interfaces	Presenta navegación entre las 5 interfaces.	Presenta navegación entre 4 interfaces.	Presenta navegación entre 3 interfaces.	Presenta navegación entre 2 interfaces.	
Instanciar Clases	Instancia correctamente todas las clases.	Instancia sólo 3 clases.	Instancia sólo 2 clases.	Instancia sólo 1 clases.	
Creación de Métodos BD	Presenta los métodos: 1. Insertar_Cliente. 2. Modificar_Cliente. 3. Select_Filtro_Activos. 4. Select_Filtro_Inactivos. 5. Select_Filtro_Sector.	Presenta sólo 4 métodos.	Presenta sólo 2 métodos.	Presenta sólo 1 método.	
Eventos, controles y diseño	1. Programa evento de Boton. 2. Programa evento de EditText. 3. Crear diseño para cada vista. 4. Crea diseño para cada item de la tabla	Presenta sólo 3 métodos.	Presenta sólo 1 métodos.	Presenta métodos con errores.	
C.R.U.D	1. Inserción de datos. 2. Actualización de datos 3. Consulta por Sector. Consulta por Estado (Activo/Inactivo).	Sólo presenta 3 requerimientos que funcionen según lo solicitado en la pauta.	Sólo presenta 2 requerimientos que funcionen según lo solicitado en la pauta.	Presenta 1 requerimientos que funciona según lo solicitado en la pauta.	
Plazo	Entrega evaluación en plazo establecido.	Entrega evaluación después de 5 min del plazos establecido.	Entrega evaluación después de 10 min del plazos establecido.	Entrega evaluación después de 15 min del plazos establecido.	

**PUNTAJE OBTENIDO SEGÚN NIVELES DE DESEMPEÑO**

Indicadores	Niveles de desempeño				Observaciones
	Destacado	Competente	Básico	En desarrollo	
Creación de interfaces					
Navegación de interfaces					
Instanciar Clases					
Creación de Métodos BD					
Eventos, controles y diseño					
C.R.U.D					
Plazo					

**ESCALA DE NOTAS**

Puntaje	Nota	Puntaje	Nota	Puntaje	Nota	Puntaje	Nota
0.0	1.0	10.0	2.4	20.0	3.9	30.0	5.9
1.0	1.1	11.0	2.6	21.0	4.0	31.0	6.1
2.0	1.3	12.0	2.7	22.0	4.2	32.0	6.4
3.0	1.4	13.0	2.9	23.0	4.4	33.0	6.6
4.0	1.6	14.0	3.0	24.0	4.6	34.0	6.8
5.0	1.7	15.0	3.1	25.0	4.9	35.0	7.0
6.0	1.9	16.0	3.3	26.0	5.1		
7.0	2.0	17.0	3.4	27.0	5.3		
8.0	2.1	18.0	3.6	28.0	5.5		
9.0	2.3	19.0	3.7	29.0	5.7		