## PRÁCTICA N°3 PROGRAMACIÓN DE INTERFACES GRÁFICAS DE USUARIO EINO80B LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN INGENIERÍA EN INFORMÁTICA



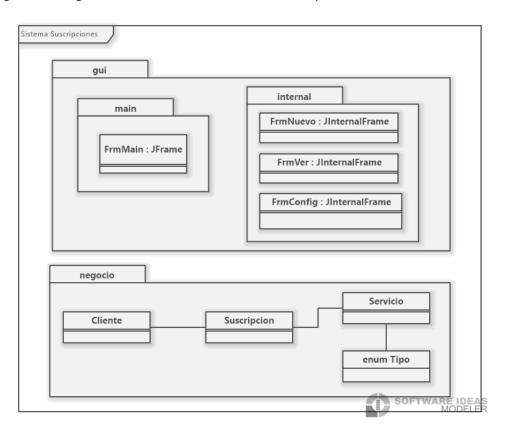
#### **INSTRUCCIONES GENERALES**

Construya un proyecto Java Application cuyo nombre siga el siguiente formato PRA3-ApellidoNombre. Dentro del proyecto, cree las clases necesarias para que se resuelvan los requerimientos planteados. El proyecto COMPRIMIDO en un único archivo debe ser entregado vía Aula, otros medios de entrega no serán aceptados. Es su responsabilidad entregar los archivos correctos.

Plazo para entrega: Domingo 11 de junio de 2023

Una fábrica de software requiere realizar una aplicación de escritorio que permita organizar las suscripciones que un usuario paga mensualmente. El equipo de análisis y diseño de la aplicación han diseñado los siguientes diagramas de acuerdo con un listado de requerimientos obtenidos:

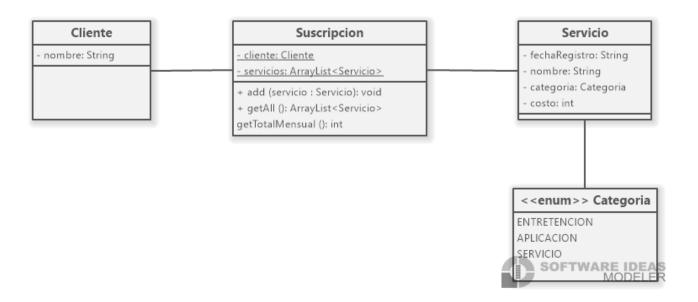
### DIAGRAMA DE PAQUETES



## PRÁCTICA N°3 PROGRAMACIÓN DE INTERFACES GRÁFICAS DE USUARIO EINO80B LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN INGENIERÍA EN INFORMÁTICA



#### **DIAGRAMA DE CLASES**



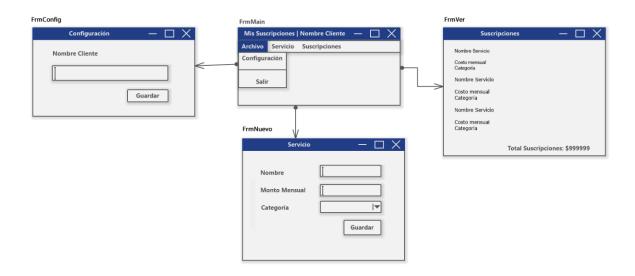
En base a los diagramas presentados desarrolle una aplicación MDI Java Swing que, utilizando la estructura de paquetes y clases descrita y de acuerdo a los siguientes requerimientos de usuario, permita crear un listado de suscripciones para **un cliente**.

- 1. Encapsule los atributos de todas las clases de diagrama
- 2. Incluya constructor vacío, sobrecargado, accesadores y mutadores donde corresponda.
- 3. Sobrescriba el método toString() en las clases correspondientes para que imprima los datos de los servicios suscritos.
- 4. Considere atributos y métodos estáticos cuando corresponda para lograr que la lista de suscripciones persista a los formularios de la aplicación.
- 5. El método add(Servicio servicio) debe agregar un nuevo servicio al registro de suscripciones.
- 6. El método getAll() retorna todos los servicios suscritos por el cliente.
- 7. El método getTotalMensual() retorna la suma de los costos de todos los servicios suscritos.

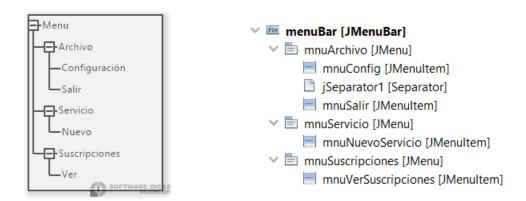


#### **ANEXO: PROPUESTAS DE INTERFAZ**

**Observación:** Los mockups que se presentan a continuación son sólo referenciales. Los componentes a utilizar y la organización de ellos puede ser modificado. Los contenedores y el sistema de navegación deben respetarse de acuerdo con los diagramas presentados.



Considere la siguiente estructura de menú para generar el sistema de navegación de la aplicación.



# PRÁCTICA N°3 PROGRAMACIÓN DE INTERFACES GRÁFICAS DE USUARIO EINO80B LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN INGENIERÍA EN INFORMÁTICA





### **ALGUNOS CONSEJOS**

- Respecto a las enumeraciones, adjunto documentación oficial: https://docs.oracle.com/javase/tutorial/java/javaOO/enum.html
- Considere el uso de controles UI apropiados para cada valor a solicitar
- No despreocupe las buenas prácticas de programación y las convenciones de código del lenguaje.

•

#### **PAUTA DE COTEJO**

ITEM	L	ML	NL
El ejercicio compila correctamente	20	10	0
Clase Servicio es construida de acuerdo con lo indicado	5	3	0
Clase Cliente es construida de acuerdo con lo indicado	5	3	0
Clase Suscripción es construida de acuerdo con lo indicado	5	3	0
Enumeración es construida y utilizada correctamente	5	3	0
Utiliza los controles gráficos apropiados para todos los datos a ingresar	10	5	0
Agrega una nueva suscripción a la colección validando que no exista	15	7	0
Asocia un cliente al listado de suscripciones	5	3	0
Lista en un control gráfico todas las instancias almacenadas.	15	7	0
Lista en un control gráfico todas las instancias que coinciden con una categoría seleccionada	15	7	0