

# Consigna

## Sistema de Respuesta de Voz Interactiva (IVR)



## ASPECTOS GENERALES DE PRESENTACIÓN

### Formato de entrega

En todas las entregas se deberá incluir:

#### CARÁTULA

- Universidad
- Cátedra
- Título del trabajo
- Tema de la entrega
- Caso de estudio
- Curso
- Número de entrega
- Fecha de entrega
- Docentes del curso y Docente Tutor (designado para que corrija el PPAI)
- Número de grupo (asignado por el docente)
- Nombre, apellido, legajo y dirección de correo electrónico de cada integrante del grupo.

Esta información deberá estar SIEMPRE actualizada con los integrantes que participaron en la entrega, porque la calificación se asigna INDIVIDUALMENTE a cada uno de los estudiantes mencionados.

#### CONTENIDO

- Encabezado y pie de página
- Páginas numeradas
- Títulos de cada tema
- Títulos en cada modelo
- Consistencia en formato (letra, tamaño, pie de página, etc.)
- No se aceptan entregas parciales.

La presentación del trabajo debe incluir TODOS los temas solicitados en el apartado **Contenido por entrega** que indica cada presentación. En caso de no incluir algunos de los temas, la entrega será considerada como reprobada y se deberá re-entregar. Cada persona tiene disponible 1 re-entrega por entrega a realizar para aprobar y 2 re-entregas en total levantar nota para aprobación directa. La fecha de entrega es a acordar con el docente tutor, considerando que debe solicitarla la semana en que se recibe la devolución del docente.

#### CÓDIGO FUENTE

- Debe presentarse y defender en la fecha pautada por el docente tutor
- No es necesario subir al aula virtual el código fuente

### Modalidad de entrega

Las entregas deben subirse a la UV, **sólo 1 integrante por grupo**, en la tarea correspondiente de cada comisión (respetando los plazos de entrega acordados) con la siguiente nomenclatura:

PPAI2023\_3K<<N>>\_<<NroGrupo>>\_<<NroEntrega>>\_<<ContenidoArchivo>>.pdf.

Donde:

<<N>>: Número del curso donde está matriculado el grupo (1 dígito)

<< NroGrupo >>: la letra G + Número de grupo asignado por el docente.

<<NroEntrega>>: Número de entrega: E1, E2, E3 o si es re-entrega R1, R2, R3.

<<ContenidoArchivo>>: texto representativo de la solución que entrega: Análisis, Arquitectura, Diseño.

PDF: extensión del archivo. **PDF es el único formato permitido**

Ejemplo: PPAI2023\_3k5\_G12\_E1\_Analisis\_.pdf

## CONTENIDO PARA CADA ENTREGA

### Asignación de caso de uso por grupo

Caso de uso	
Grupo par	17 Registrar respuesta de operador
Grupo impar	44 Consultar encuesta

### Entrega 1: Flujo de trabajo de análisis

#### Realización del caso de uso de análisis

Se tomará como referencia para el modelado, únicamente las clases del Modelo de Dominio entregado por la Cátedra y la solución desarrollada en clase.

1. Vista de clases de análisis  
Uso de diagrama de clases.  
La vista debe incluir las clases de análisis necesarias para el modelado del escenario del caso de uso asignado.
2. Vista de interacción  
Modelar el escenario descrito en el caso de uso, utilizando un diagrama de secuencia. Considerar la aplicación de los patrones GRASP de análisis.

#### Implementación de la realización del caso de uso de análisis

Implementar el caso de uso modelado.

Describir los detalles de la implementación mencionados a continuación:

- Lenguaje de programación utilizado (Python/Java son los lenguajes a los que la cátedra dará soporte)
- Framework de programación si se utiliza
- Tecnología (Web/Escritorio)

La implementación NO requiere el uso de un esquema de persistencia.

#### Criterios de corrección

En clase se trabajará en forma conjunta el modelado de la realización de caso de uso análisis.

Para la implementación se evaluará

- Correcta implementación de la funcionalidad (que se pueda ejecutar el flujo descrito del caso de uso **y al menos dos alternativas** siguiendo la descripción de CU).
- Consistencia con el análisis (clases gestor, pantalla/boundary, entidades, aplicación de los patrones GRASP de análisis).
- Defensa oral de la implementación.
- Se califica el día de la defensa oral.

### Entrega 2: Diseño arquitectónico

#### Definición de requerimientos no funcionales

Identificar los requerimientos no funcionales, y con ellos construir un cuadro definiendo los siguientes puntos:

- Requerimiento. Número, nombre y descripción.
- Característica. Clasificación según ISO 25000.
- Impacto en la arquitectura Si/No y justificación asociada.

## Vistas arquitectónicas

Construir las siguientes vistas arquitectónicas

- Vista arquitectónica de la funcionalidad. Construir el diagrama de casos de uso relevantes para la arquitectura. Justificar la elección de estos casos de uso.
- Vista arquitectónica del diseño. Construir el diagrama de componentes para visualizar los subsistemas, componentes e interfaces.
- Vista arquitectónica del despliegue. Nodos y subsistemas. Construir el diagrama de despliegue para representar la distribución de componentes de software en los niveles de hardware.

## Criterios de corrección

En clase se trabajará en forma conjunta los Requerimientos no funcionales y la Vista arquitectónica de la funcionalidad.

- En una clase, cada docente tutor visitará los grupos para evaluar la entrega.
- Cada grupo deberá defender las vistas de diseño y despliegue.
- Se califica el día de la defensa oral.

## Entrega 3: Diseño

### Rediseño de la realización de caso de uso análisis

Rediseñar la realización de casos de uso de análisis aplicando el patrón de diseño de Gamma previamente acordado con el docente tutor. Esto incluye:

1. Identificación del patrón implementado: descripción del problema que proponen resolver con una breve justificación.
2. Vista de la estructura de la realización de caso de uso de diseño utilizando un diagrama de clases, que debe incluir la especificación de tipos de datos, tipos de retornos y tipos de parámetros y visibilidad de métodos – privados, públicos; de la estructura resultante de la aplicación del patrón.
3. Vista dinámica de la realización de caso de uso de diseño, utilizando un diagrama de secuencia; donde se modele la parte del escenario que se rediseña debido a la aplicación del patrón.

### Implementación del rediseño de la realización de caso de uso análisis

- Se evalúa en la misma clase que el punto anterior, donde cada docente tutor visitará los grupos para evaluar la entrega.
- Cada grupo deberá defender la implementación realizada y mostrar el patrón implementado.
- Se califica el día de la defensa oral.

### Diseño de experiencia de usuario

- Se evalúa en la misma clase que el punto anterior
- Cada grupo deberá defender el diseño de experiencia de usuario realizado.
- Se califica el día de la defensa oral.

### Diseño de persistencia

Implementar el caso de uso rediseñado aplicando un patrón de diseño respetando los patrones de IHM para la interfaz de usuario. Describir los detalles de la implementación mencionados a continuación:

- Lenguaje de programación utilizado (Python/Java son los lenguajes para los que la cátedra dará soporte)
- Framework de programación si se utiliza
- Tecnología (Web/Escritorio)
- Base de datos y framework de persistencia utilizado

### Criterios de corrección

- Correcta implementación de la funcionalidad (que se pueda ejecutar el flujo descrito del caso de uso y al menos dos alternativas siguiendo la descripción de CU).
- Consistencia con la realización de caso de uso diseñada (clases gestor, pantalla/interfaz, entidades, alta cohesión/ bajo acoplamiento).
- Consistencia con el patrón de diseño (Uso de realización y/o herencia, uso de polimorfismo, delegación, comportamiento de los métodos).
- Defensa oral de la implementación.
- Se califica el día de la defensa oral.