

## PROYECTO PRACTICO DE APLICACION INTEGRADOR



Cátedra: Diseño de Sistemas

Año lectivo: 2023 Entrega Nº3

Caso de Estudio: Sistema de Respuesta de Voz Interactiva (IVR)

Caso de Uso Nº17- Registrar respuesta de operador

Curso:

Fecha de entrega: 21/12/2023

Docentes: Ing. Judith Meles, Ing. Mónica Lovay, Ing. María Sol Zanel

Docente Tutor: Ing. Mónica Lovay

Grupo Nº:12 Integrantes:

• Carranza, Celia Mabel - 14059 - carranzacelia69@gmail.com

• Giménez Tomás- 14137- tomasgimenez7.tg@gmail.com

Griffone Bruno- 14243-brunogriffone15@gmail.com

## PROYECTO PRÁCTICO DE APLICACIÓN INTEGRADOR 2023 Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Villa María



## Contenido

J.00.	seno de la realización de casos de uso de analisis aplicando los 2 Patrones de ño de Gamma	
a. pro	Identificación del patrón implementado: descripción del problema que ponen resolver con una breve justificación	2
dia ret	Vista de la Estructura de la realización de caso de uso de diseño utilizando un grama de clases, que debe incluir la especificación de tipos de datos, tipos de ornos y tipos de parámetros y visibilidad de métodos – privados, públicos; de estructura resultante de la aplicación del patrón.	•
ľ	TERATOR	3
S	STATE	4
	Vista Dinámica de la realización de caso de uso de diseño, utilizando un igrama de secuencia; donde se modele la parte del escenario que se rediseña bido a la aplicación del patrón	
uei	bido a la aplicación del parion	5
	TERATOR	
٦	·	5
ا S <b>mple</b>	TERATOR	5
I <sup>-</sup> mple espe a.	TERATOR  STATE  ementación del caso de uso rediseñado aplicando un patrón de diseño	5
I <sup>-</sup> mple espe a.	TERATOR  STATE  ementación del caso de uso rediseñado aplicando un patrón de diseño etando los patrones de IHM para la interfaz de usuario  Lenguaje de programación utilizado (Python/Java son los lenguajes para los	5
S mple espe a. que	TERATOR  STATE  ementación del caso de uso rediseñado aplicando un patrón de diseño etando los patrones de IHM para la interfaz de usuario  Lenguaje de programación utilizado (Python/Java son los lenguajes para los e la cátedra dará soporte)	5 6 7



# Rediseño de la realización de casos de uso de análisis aplicando los 2 Patrones de Diseño de Gamma.

 a. Identificación del patrón implementado: descripción del problema que proponen resolver con una breve justificación.

La implementación del patrón State se justifica por la necesidad de encapsular y modularizar el comportamiento específico asociado a cada estado de una llamada. Esto facilita la comprensión del código, reduce la complejidad al evitar condicionales excesivos y permite la fácil extensión del sistema para manejar nuevos estados en el futuro.

Esto se consigue creando una clase abstracta "Estado" para definir los comportamientos comunes y tantas clases concretas como sean necesarias.

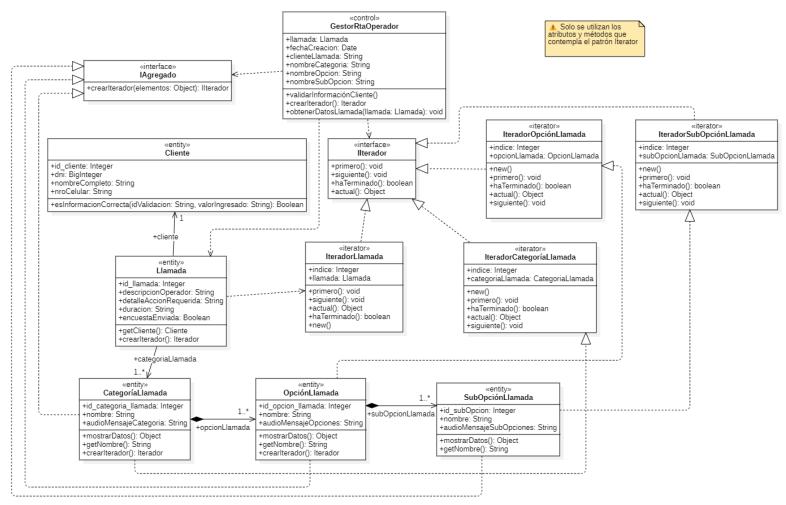
La implementación del patrón Iterator se justifica por la necesidad de proporcionar al sistema una interfaz uniforme para iterar sobre las validaciones de una llamada y sobre las acciones requeridas. Esto desacopla el código del cliente de la estructura interna de la colección, facilita la adaptación a cambios en la lógica de iteración y mejora la flexibilidad del sistema para manejar diferentes tipos de colecciones en el futuro.

Esto se consigue creando una interfaz l'Agregado donde se define el método para creación de iteradores, una clase abstracta l'Iterador donde se definen los comportamientos comunes y tantos iteradores como clases concretas haya que recorrer.



 b. 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.

#### **ITERATOR**



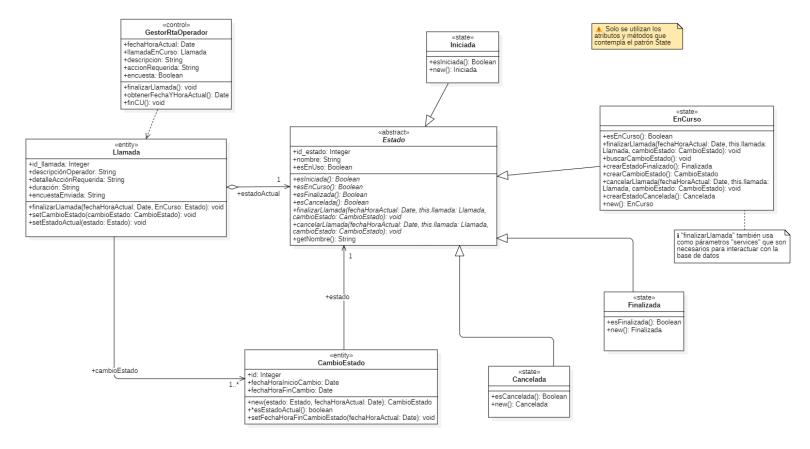
Links de acceso para mejor visualización:

https://prnt.sc/J IS22 oeAl9

### PROYECTO PRÁCTICO DE APLICACIÓN INTEGRADOR 2023 Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Villa María



#### **STATE**



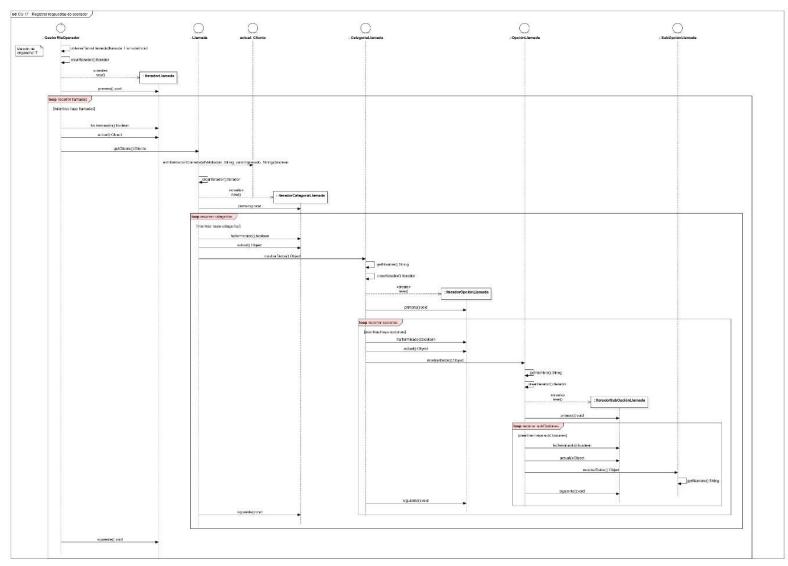
Links de acceso para mejor visualización:

https://prnt.sc/Zq5NVX2MczAt



c. 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.

#### **ITERATOR**



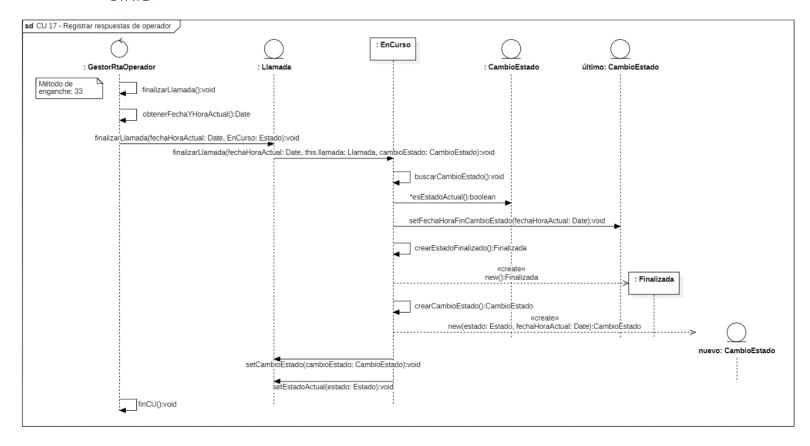
Links de acceso para mejor visualización:

https://prnt.sc/dl\_zlHqV2mgU

## PROYECTO PRÁCTICO DE APLICACIÓN INTEGRADOR 2023 Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Villa María



#### **STATE**



Links de acceso para mejor visualización:

https://prnt.sc/1s7kAOWb8Y0a



Implementación del caso de uso rediseñado aplicando un patrón de diseño respetando los patrones de IHM para la interfaz de usuario.

a. Lenguaje de programación utilizado (Python/Java son los lenguajes para los que la cátedra dará soporte)

El lenguaje de programación utilizado es Java

b. Framework de programación si se utiliza

El Framework utilizado es **Springboot** 

c. Tecnología (Web/Escritorio)

Usamos tecnología web, con plantillas HTML y estilos con Bootstrap.

d. Base de datos y framework de persistencia utilizado

Usamos una Base de datos relacional **SQL** con el gestor MySQL.

El framework de persistencia utilizado es JPA.