# Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Córdoba

<u>Carrera</u>: Ingeniería en Sistemas de Información.

Cátedra: Diseño de Sistemas de Información.

<u>Curso</u>: 3K1. Año: 2023.

Grupo número: 3.

## PROYECTO PRÁCTICO DE APLICACIÓN INTEGRADOR

Tema de entrega: Flujo de trabajo de análisis.

Número de entrega: 1.

Fecha de entrega: 31/05/2023.

<u>Caso de estudio</u>: Empresa que responde consultas de clientes de una tarjeta de crédito mediante un Sistema de Respuesta de Voz Interactiva (IVR).

#### Docentes

- Docente Teórico: Ing. Judith Meles.
- Jefa de Trabajos Prácticos (JTP): Ing. Valeria Abdala.
- Ayudante de 2da.: María Salomé Sánchez Cassia.

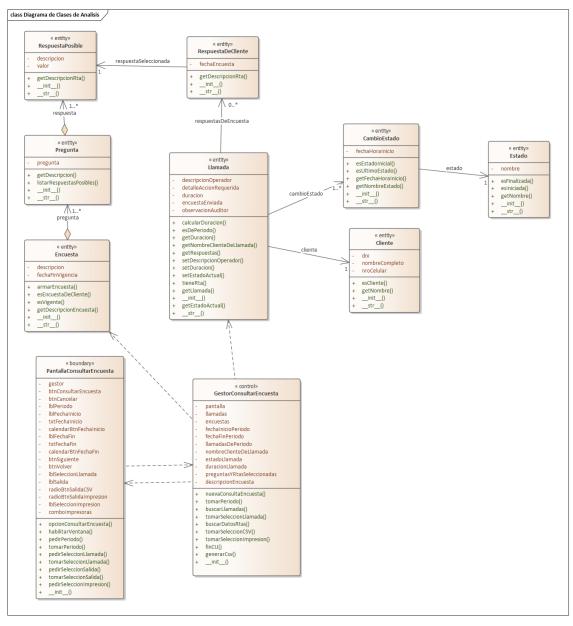
#### <u>Integrantes</u>

- Bordino, Tobias Martin 93611 tobordino@gmail.com
- Caffaro, Santiago 90364 santycaffaro@gmail.com
- Ceballos Colombo, Mateo 90419 mceballoscolombo@gmail.com
- Cocimano, Federico José 89555 fedecochi@gmail.com
- Moreno, Tomás Agustín 90365 tomasmoreno351@gmail.com
- Sposetti, Joaquín Ezequiel 89774 jochisposetti@hotmail.com
- Suarez, Emiliano Fabricio 91134 suarezemilianofabricio@gmail.com
- Weihmuller, Matias 85442 weihmu0108@gmail.com

#### Flujo de trabajo de análisis

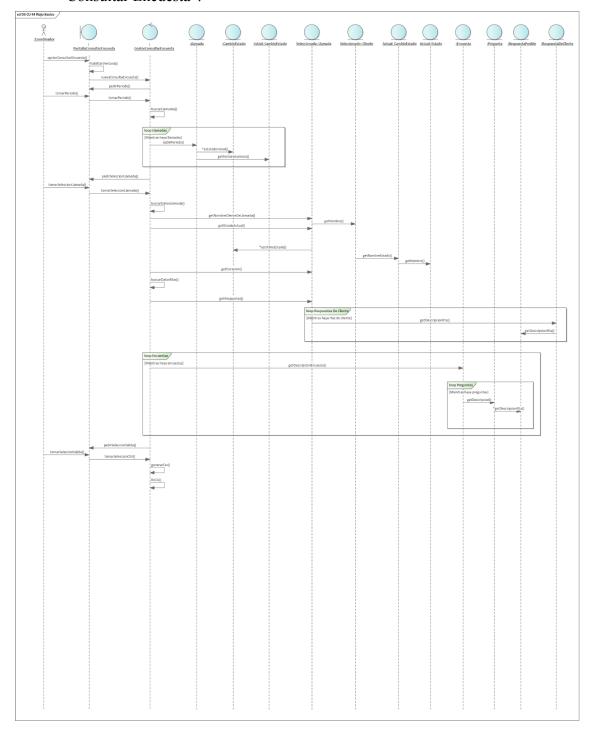
Realización del caso de uso de análisis: Caso de uso 44, "Consultar Encuesta".

1) Vista estática - Diagrama de clases de análisis para el modelado del escenario del caso de uso "Consultar Encuesta".



Los métodos "\_\_init\_\_() " son los métodos encargados de crear, mientras que los métodos "\_\_str\_\_()" son los métodos destinados a mostrar (y que utilizamos para las distintas pruebas).

2) Vista de interacción - Diagrama de secuencia de análisis del caso de uso "Consultar Encuesta".



### <u>Implementación de la realización del caso de uso de análisis "Consultar Encuesta":</u>

Se desarrolló una aplicación de escritorio utilizando el paradigma orientado a objetos, mediante el lenguaje de programación **Python.** 

Dentro de los scripts, utilizamos diversas librerías para desarrollar el software, dentro de las cuales destacamos:

#### <u># Utilizadas para Pantalla:</u>

import PySimpleGUI as GUI #Proporciona una interfaz gráfica de usuario simple y fácil de usar.

#### # Utilizadas para Impresión:

import win32print #Proporciona funciones para interactuar con las impresoras instaladas en el sistema operativo Windows.

import win32api #Permite a los desarrolladores de Python interactuar directamente con el sistema operativo Windows y realizar una serie de ciertas tareas.

from glob import glob #Proporciona una forma sencilla de buscar archivos o directorios que coincidan con un patrón específico.

#### # <u>Utilizada para generar una Fecha y Hora:</u>

from datetime import datetime # Proporciona clases y funciones para trabajar con fechas y horas, permitiendo realizar operaciones mediante combinaciones de las mismas.

#### # Utilizada para generar archivo csv:

import csv #Proporciona funcionalidades para trabajar con archivos csv (Comma Separated Values), para una fácil lectura y escritura de datos.

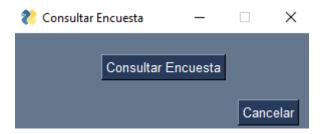
#### Elementos adicionales utilizados en la realización del trabajo:

- Enterprise Architect: Es una herramienta que utilizamos para realizar el diagrama de clases y el diagrama de secuencia.
- Visual Studio Code : Utilizamos este editor de código para programar el software requerido.
- Github: Utilizamos esta plataforma para poder trabajar de forma conjunta desde varias computadoras, además nos permitió realizar puntos de guardado para su uso posterior en otras ocasiones.

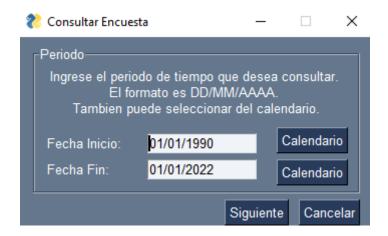
#### Interfaz de usuario:

A continuación mostramos imágenes de cómo se visualiza el software desde la perspectiva del usuario al consultar una encuesta:

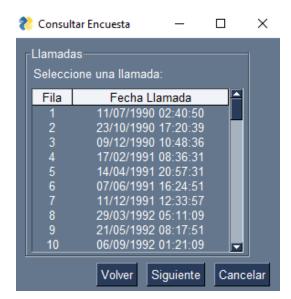
Ventana con botón para consultar la encuesta o cancelarla:



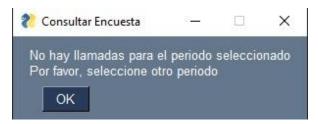
Ventana que permite elegir el rango de fechas en el que se encuentran las llamadas de nuestro interés:



Ventana para la selección de la llamada a visualizar:



Ventana de aviso que indica que no hay llamadas para el periodo elegido:



Ventana para visualizar la información de la encuesta realizada en la llamada seleccionada:



En el caso de elegir la opción de generar CSV, se genera un archivo CSV con los datos de la encuesta:



En el caso de elegir la opción de imprimir, se debe seleccionar una de las opciones disponibles:

