

# INGENIERÍA DEL SOFTWARE

## TRABAJO PRÁCTICO

### - CENTRO DE AYUDA TURÍSTICA -

com2, segundo semestre del 2023



#### **Grupo:**

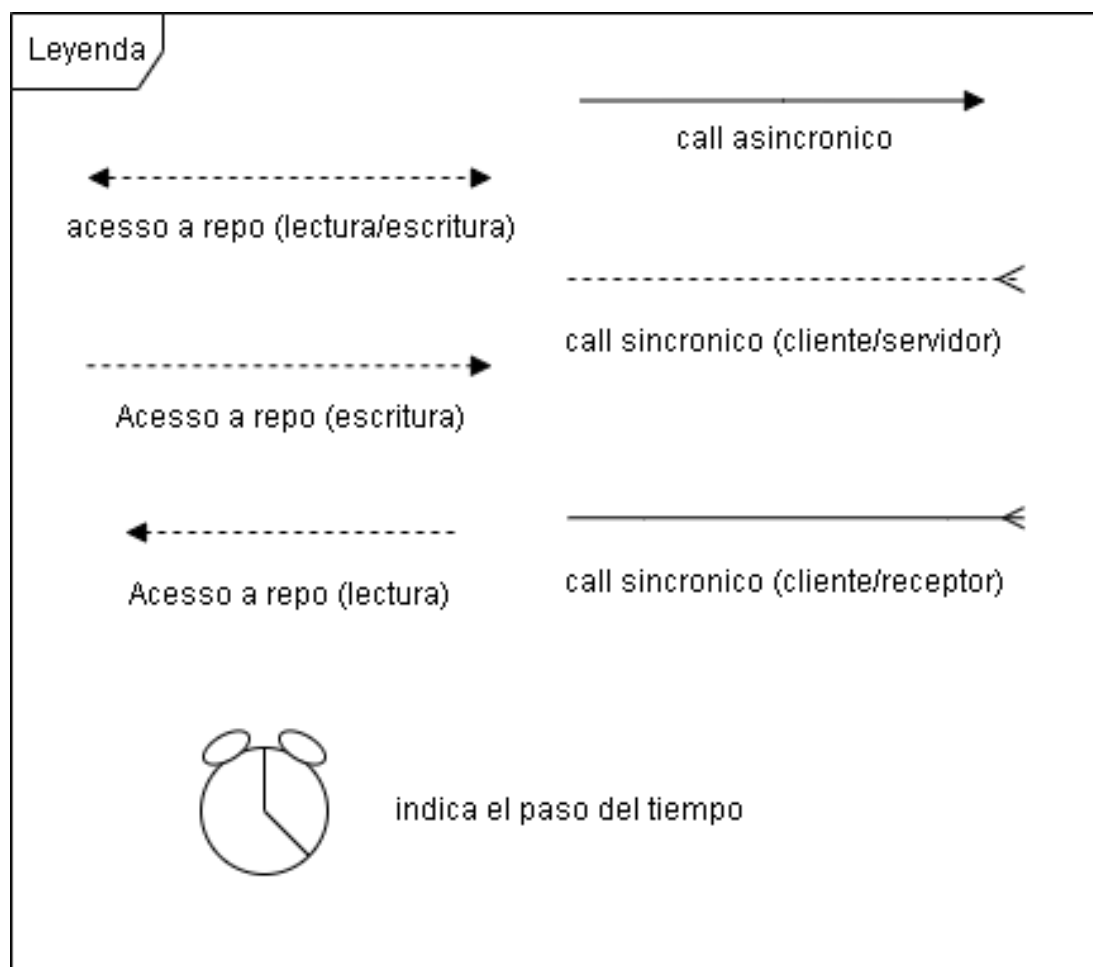
- Cristian Pereyra, cristianpl99@gmail.com
- Ezequiel Cañete, daviddanielc@gmail.com
- Jeremías Ale Carbajales, jereac10@gmail.com
- Lautaro Lombardi, lautaro.lombardi.gian@gmail.com

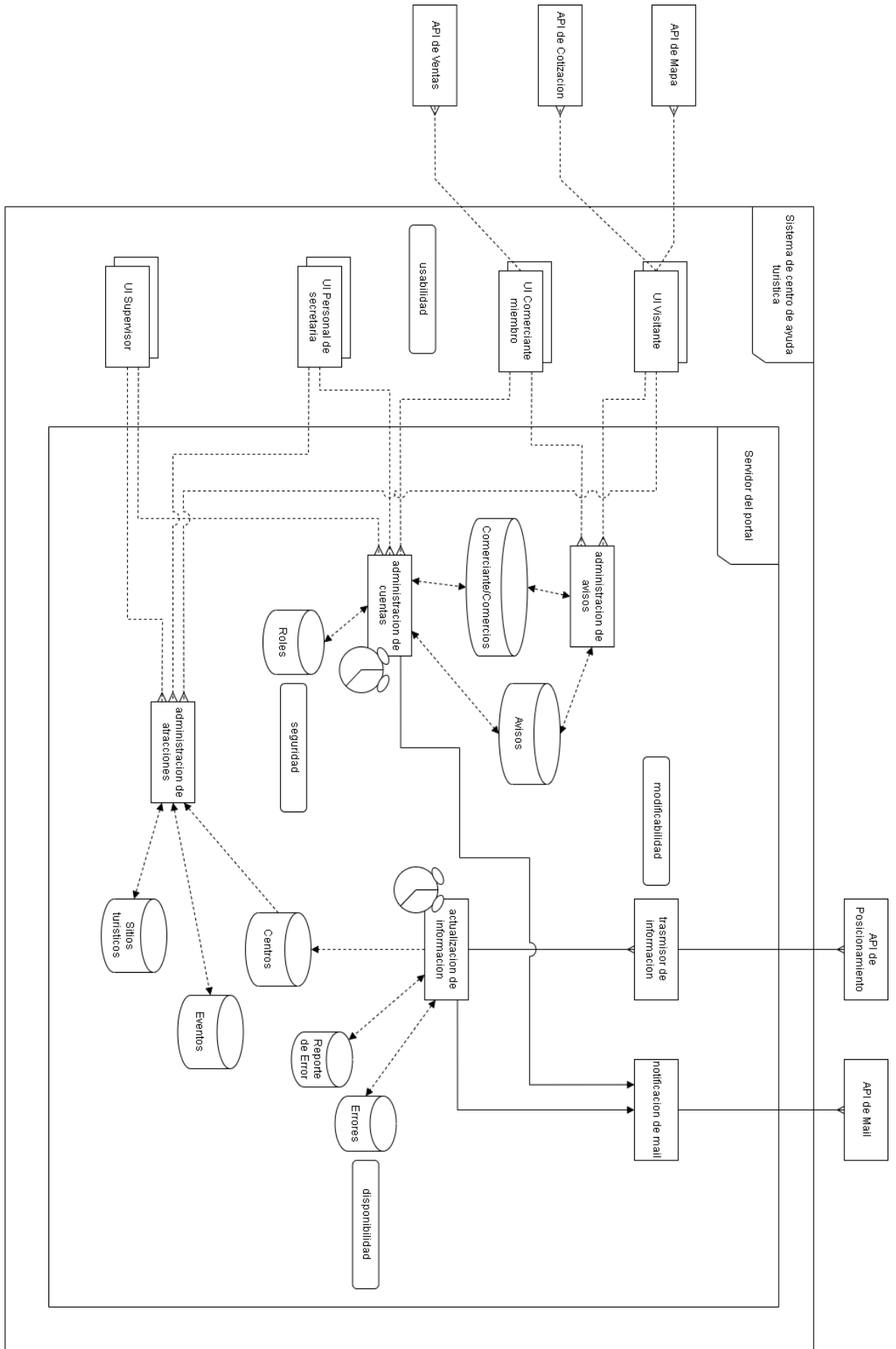
#### **Docentes:**

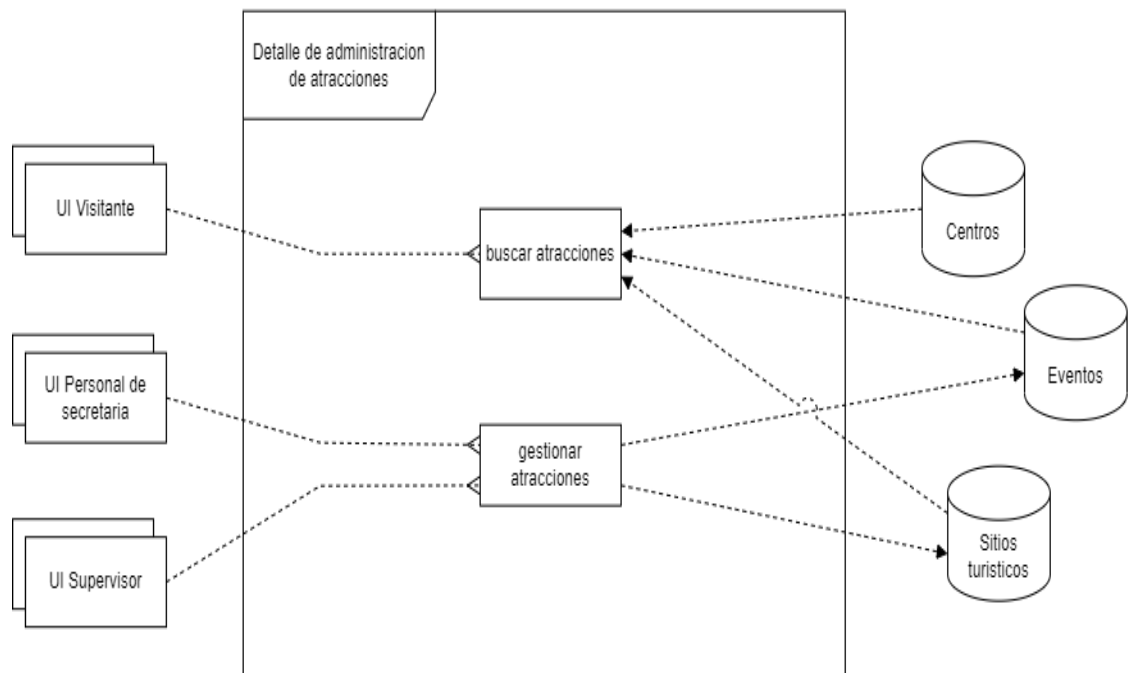
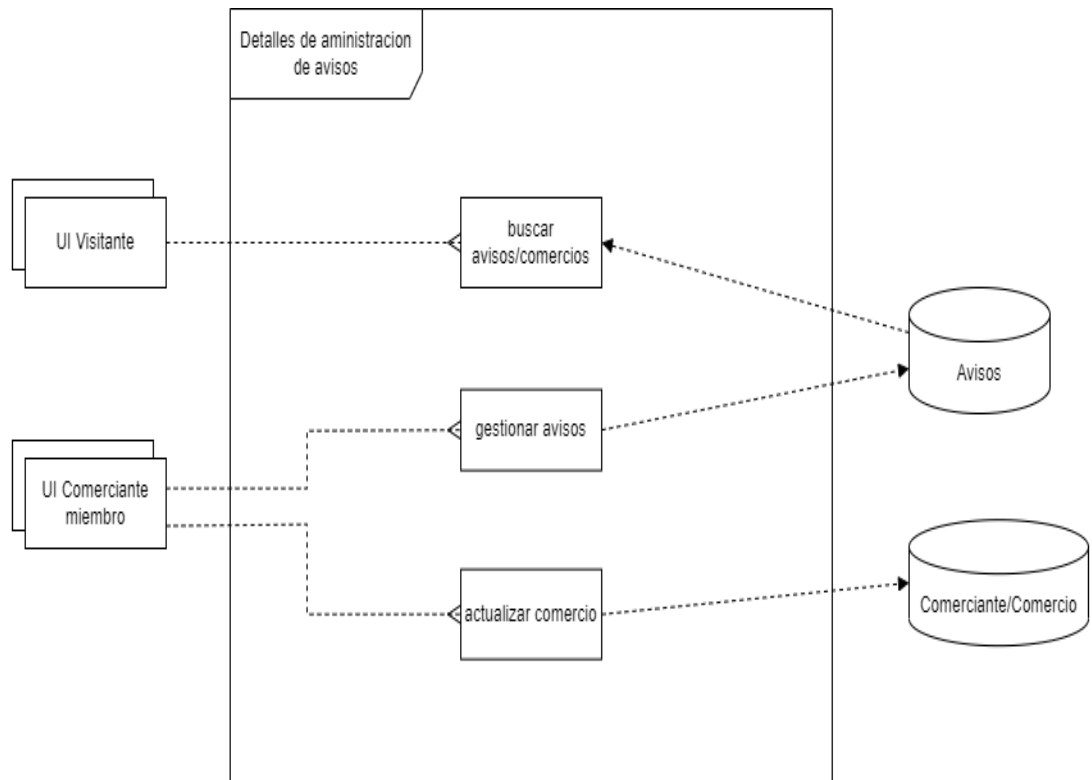
- Daniel Álvarez
- Carlos Nelson Jiménez

## ARQUITECTURA

En esta sección se mostrará visualmente los diferentes componentes del sistema de centro de ayuda turística y la forma que se van a comunicar, junto con la interacción de las diferentes API externas a nuestro sistema. Se explicará qué rol cumplen los componentes y por qué se comunican entre ellos, además se hará mención los atributos de calidad junto con la solución de cada uno.







## APPLICATION PROGRAMMING INTERFACES

### API DE MAPA

Provee datos necesarios para el funcionamiento del mapa. El mapa será visible para aquellos que entre en el portal y quieran ver las diferentes ubicaciones de los eventos, centros, sitios turísticos y comercios.

### API DE COTIZACIÓN

Provee valores actualizados de principales divisas extranjeras para que los visitantes del portal al momento de comprar vean el valor de los productos en distancias monedas.

### API DE VENTAS

Provee una lista de productos análogos de categorías asociadas al producto que se quiere publicar, la cual hace posible una comparativa de precios de los productos antes de ser publicado.

### API DE MAIL

Es la responsable de gestionar el envío de e-mails a cada destinatario. La API será notificada desde nuestro sistema a través de la componente llamada **"Notificación de mail"**.

### API DE POSICIONAMIENTO

Provee las coordenadas de ubicación de los centros de ayuda y de centros móviles. Esta información es recibida por la componente **"Transmisor de información"** y ésta le provee la información a la componente de **"Actualización de información"**, la cual se encarga de actualizar toda la información de los centros en la base de datos de "Centros".

## USERS INTERFACES

### UI Visitante

- **Administración de avisos:** Contiene varios componentes que podrán ser utilizados por el comerciante y el visitante. El visitante sólo podrá interactuar con un solo componente llamado **"Buscar Avisos/Comercios"**.
  - **Buscar Avisos/Comercios:** Se podrá buscar los diferentes avisos publicados por cada comerciante, mostrando el aviso junto al comercio que lo vende, para ver los avisos y los comercios se leerán los datos de los repositorios "Avisos" y "Comerciante/Comercio". (¿se muestran los datos en el mapa?)
- **Administración de atracciones:** Contiene varios componentes que podrán ser utilizados por el personal de la secretaría, los supervisores y los visitantes. El visitante sólo podrá interactuar con un solo componente llamado **"Buscar Atracciones"**.
  - **Buscar Atracciones:** Se podrá buscar las diferentes atracciones que contiene el portal, para ver las distintas atracciones turísticas se leerán los datos de los repositorios "Centros", "Eventos" y "Sitios Turísticos". (¿se muestran los datos en el mapa?)

### UI Comerciante miembro

- **Administración de avisos:** Contiene varios componentes podrán ser utilizados por el comerciante y el visitante. El comerciante podrá interactuar con los componentes llamados **"Gestionar Avisos"** y **"Actualizar Comercio"**.
  - **Gestionar avisos:** En este componente el comerciante miembro podrá crear, actualizar y eliminar avisos relacionados a su comercio. Dichos avisos serán guardados, modificados o eliminados de la base de datos llamada "Avisos".
  - **Actualizar comercio:** En este componente el comerciante miembro podrá actualizar los datos de su comercio, esto se realiza modificando los datos de la base de datos llamada "Comerciante/Comercio".
- **Administración de cuentas:** En este componente el comerciante miembro podrá loguearse en el portal, y el sistema verificará si está registrado, verificando que sus datos estén en las bases de datos de "Roles" y "Comerciante/Comercio". En el caso de que el comerciante esté registrado en

la base de datos correspondiente pero ingrese mal su contraseña, esta componente será la encargada de mostrarle un overlay de error y también realizará el chequeo para ver si esta cuenta de comerciante debe ser bloqueada por haber llegado a la cantidad de fallos de inicio de sesión permitidos.

## UI Personal de la Secretaría

- **Administración de atracciones:** Contiene varios componentes podrán ser utilizados por el personal de la secretaría, los supervisores y los visitantes. El personal de la secretaría sólo podrá interactuar con un solo componente llamado **"Gestionar Atracciones"**.
  - **Gestionar Atracciones:** *En esta componente el personal de la secretaría podrá guardar, actualizar o eliminar eventos o sitios turísticos del portal, para hacer esto se escribirá en las bases de datos llamadas "Eventos" y "Sitios Turísticos".*
- **Administración de cuentas:** *En este componente el personal de la secretaría podrá loguearse en el portal, además podrá registrar nuevos comerciantes, para esto se escribirá en las bases de datos "Roles" y "Comerciante/Comercio". También en esta componente podrá desbloquear a comerciantes bloqueados y para poder lograr esto se usará la base de datos de "Comerciante/Comercio".*

## UI Supervisor

- **Administración de Atracciones:** Contiene varios componentes que podrán ser utilizados por el personal de la secretaría, los supervisores y los visitantes. El supervisor sólo podrá interactuar con un solo componente llamado **"Gestionar atracciones"**.
  - **Gestionar atracciones:** *En esta componente el supervisor podrá guardar, actualizar o eliminar eventos o sitios turísticos del portal, para hacer esto se escribirá en las bases de datos llamadas "Eventos" y "Sitios Turísticos".*
- **Administración de cuentas:** En este componente el supervisor podrá loguearse en el portal, además podrá registrar comerciantes miembros y a miembros del personal de la secretaría, para esto se escribirá en las bases de datos de "Roles" y "Comerciante/Comercio". También en esta componente podrá desbloquear a comerciantes bloqueados y para poder lograr esto se usará la base de datos de "Comerciante/Comercio". Además el supervisor podrá dar de baja a comerciantes y a sus catálogos, para esto se usarán las

bases de datos de “Roles”, “Comerciante/Comercio” y “Avisos”, una vez dado de baja un comerciante miembro, se notificará a la API de mail por medio de el componente **“Notificación de mail”**, que se le debe mandar un mail notificando que se le dio de baja del portal.

## ATRIBUTOS DE CALIDAD

### Disponibilidad

Este atributo está relacionado con las fallas en el sistema y sus consecuencias asociadas.

Se espera que el sistema pueda responder a una falla en la actualización de la información de la base de datos de “Centros”, nuestro sistema debe poder actualizar esa información cada día a las 9AM, en caso de no poder realizar la actualización se registrará; si a los tres fallos seguidos no se logra realizar la actualización se enviará un reporte de errores al personal de la secretaría informando que la falla de actualización.

**La táctica utilizada en el sistema es Fault Detection (excepción):** Ésta táctica está implementada en el componente de actualización de información, en el cual en caso de que falle la actualización de la información, se guardará el error en la base de datos de “Errores”, y se verificará si hubieron tres errores seguidos, de ser así se generará un reporte de error el cual se guardará en la base de datos de “Reporte de error” y se enviará ese mismo reporte al componente de notificación de mail.

### Modificabilidad

Este atributo está relacionado con el costo de los cambios, se plantean estrategias las cuales disminuyen los costos finales al momento de realizar la modificación.

En el sistema se espera que el sistema externo de posicionamiento a futuro sea reemplazado por otro.

**La táctica utilizada en el sistema es Prevention of Ripple Effect (information hiding):** Esta táctica está implementada por medio de la creación del componente “transmisor de información”, el cual envía la información del sistema externo de posicionamiento al componente de actualización de información. Facilitando así el cambio del sistema externo.



## Seguridad

Referido a la habilidad de un sistema para resistir usos no autorizados y seguir proveyendo sus servicios a usuarios legítimos.

Se pretende que mediante el sistema los miembros del portal publiquen avisos sobre sus productos, para lo cual primero deberán ser registrados como miembros, y luego deberán loguearse en el portal con su usuario y contraseña.

**La táctica utilizada en el sistema es *Resisting Attacks(authenticate user)*:** Esta táctica está implementada por medio del componente gestión de usuarios el cual se encarga de la autenticación de los comerciantes, y registros de los mismos.

## Usabilidad

Relacionada con la facilidad con la cual un usuario puede cumplir una tarea o utilizar un servicio ofrecido por el sistema.

Los registros de los diferentes usuarios. Habrá diferentes usuarios registrados pero el objetivo es que sea fácil utilizar para cada uno de ellos. Además se podrá acceder fácil y correctamente desde cualquier dispositivo.

**La táctica utilizada en el sistema es *Separate User Interface*:** los módulos utilizados son los de "UI Visitante", "UI Miembro", "UI Personal de la secretaría" y "UI Supervisor" los cuales están adaptadas a sus funcionalidades correspondientes, por otro lado la implementación será del tipo "responsive design" (diseño web adaptable); ésto significa hacer que el sitio web sea accesible y adaptable en cualquier pantalla y buscador.