



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**  
FACULTAD REGIONAL ROSARIO

**Cátedra:** Lenguaje de Programación JAVA

## **Trabajo Práctico Integrador**

**Ingeniería en Sistemas de Información**

**Integrantes**

**Legajo**

**Correo Electrónico**

Campitelli, Gabriel.

43677

campitelligabriel@hotmail.com

Moreyra, Sebastián.

43684

sebastian.j.moreyra@gmail.com

**Profesores:** Ricardo Tabacman - Adrian Meca



## **Sistema de Gestión de Cursos**

El trabajo práctico consistirá en un sistema web para una organización que dicta cursos (cursos de programación, idiomas, etc...). El sistema permitirá a la organización publicar los diferentes cursos que dicta, y de esta forma, los usuarios podrán visualizar e inscribirse a los que deseen.

### **Algunas especificaciones del negocio**

Cada curso que se dicta en la organización, tiene una fecha de inicio y fecha fin. Los cursos se dividen en comisiones, cada comisión tiene un día, un horario y un cupo (se considera que a cada comisión se le asigna sólo un horario para un día específico de la semana). Los usuarios pueden inscribirse a una comisión de un curso siempre y cuando haya cupos disponibles y no tenga clases en una comisión de otro curso, en ese mismo día y horario.

### **Funcionalidades del sistema**

#### Gestión de Usuarios:

- ABM Usuarios:
- Logueo de cuentas de distintos tipos: usuarios del tipo Cliente y Administrador.

#### Gestión de Cursos:

- ABM Cursos
- Cada curso puede dictarse en una o más comisiones:
  - ABM comisiones
- Desde el perfil de administrador poder generar cursos, modificar cupos, poder ver todos los clientes de un curso.
- Listado de cursos
- Listado de comisiones por curso y cupo disponible.
- Desde el Cliente poder inscribirse a diferentes cursos, a una comisión en particular, la cual tenga cupos disponibles. Los clientes solo podrán inscribir a aquellos cursos en comisiones que tengan cupo y cuya fecha no coincida con la fecha de aquellos cursos que están realizando actualmente.
- El cliente podrá darle "like" a aquellos cursos en los que se encuentra inscripto.



## **CASO DE USO RESUMEN RE-ESTRUCTURADO: “GESTIONAR CURSOS ONLINE”**

Alcance	Nivel	Estructura	Caja	Interacción
Sistema	Resumen	Re-Estructurado	Negra	Semántica

**Actor Primario:** Administrador - Cliente

**Otros:** -

**Precondiciones de Sistema:**

- Persona con rol de “Administrador” ya se encuentra previamente registrada con dicho rol.

**Disparador:**

- Persona ingresa al sistema a través del Login con el rol de “Administrador”.
- Persona ingresa al sistema y desea loguearse.

**Camino Básico:**

1. Administrador da de alta un curso invocando <CUU 1.0 “Crear curso”>.
2. Administrador modifica un curso invocando <CUU 1.1 “Editar Curso”>.
3. Administrador elimina un curso invocando <CUU 1.2 “Eliminar Curso”>.
4. Administrador crea una Comisión invocando <CUU 2.0 “Crear Comisión”>.
5. Administrador modifica una Comisión invocando <CUU 2.1 “Editar Comisión”>.
6. Administrador elimina una Comisión invocando <CUU 2.2 “Eliminar Comisión”>.
7. Cliente se registra en el sistema invocando <CUU 3.0 “Registrar Persona”>.
8. Cliente se inscribe a un curso invocando <CUU 3.1 “Inscribirse a Curso”>.

**NOTAS:**

- Los pasos 1-6 pueden ocurrir en cualquier momento y en cualquier orden, son independientes entre sí.
- Una vez registrada la persona puede emitir el paso 8 las veces que desee.

**Camino Alternativo:** <omitido>

**Poscondiciones:**

- Cliente registrado en el sistema.
- Cliente inscripto a curso.
- Alta/Baja/Modificación de uno o más cursos registrada/s en el sistema.
- Alta/Baja/Modificación de una o más comisiones registrada/s en el sistema.



## CASO DE USO DE USUARIO “INSCRIBIRSE A CURSO”

Alcance	Nivel	Estructura	Caja	Interacción
Sistema	Usuario	Sin reestructurar	Negra	Semántica

**Actor Primario:** Cliente

**Otros:** -

**Precondiciones de Sistema:**

- Cliente ya se encuentra registrado y logueado en el sistema.

**Disparador:**

- Cliente se loguea en el sistema con el objetivo de inscribirse a un curso.

**Camino Básico:**

1. Cliente solicita visualizar los cursos al sistema. El sistema muestra todos los cursos.
2. Cliente elige un curso y solicita al sistema que le muestre el detalle de dicho curso. El sistema muestra el detalle del curso.
3. Cliente solicita visualizar las comisiones de dicho curso. El sistema muestra las comisiones a las cuales el Cliente puede inscribirse\*.
4. Cliente selecciona comisión para realizar la inscripción. El sistema emite la inscripción, reduce el cupo de la comisión correspondiente en una unidad y le muestra al cliente todos los cursos a los cuales el se inscribió, incluyendo la actual inscripción.

**NOTAS:**

- comisiones a las cuales el Cliente puede inscribirse: En caso de que la fecha del curso al que el cliente desea inscribirse se superpongan con la de algún curso al cual ya está inscripto, el sistema mostrará solo aquellas comisiones que:
  - Su cupo sea mayor que cero.
  - El día de cursado no coincida con alguno de los cuales el cliente ya está afectado.
  - En caso de que coincidan los días, solo se mostrará la comisión si su horario no se solapa con alguno de los horarios de dicho día en los que se ve afectado el cliente.





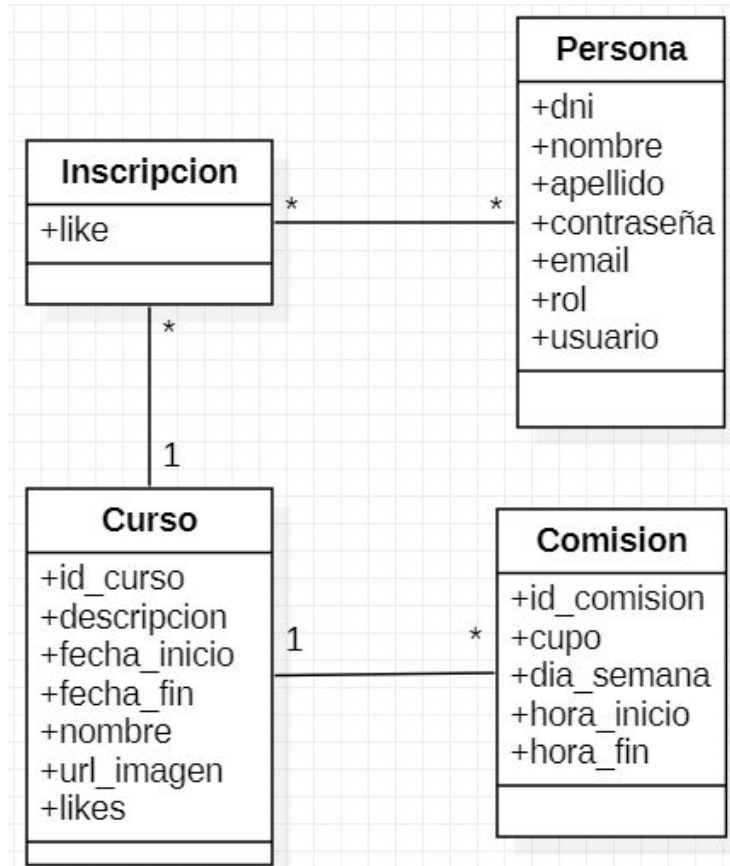
### **Camino Alternativo:**

- 3.a No existen comisiones a las cuales el Cliente puede inscribirse:
  - 3.a.1 El sistema muestra un mensaje notificando que no hay comisiones disponibles.
  - 3.a.2 Fin de CUU.
- 4.a <posterior> El cliente le da “like al curso”.
  - 4.a.1 Una vez inscripto, el cliente le da “like” al curso. El sistema registra el like y actualiza los “likes” del curso correspondiente

### **Poscondiciones:**

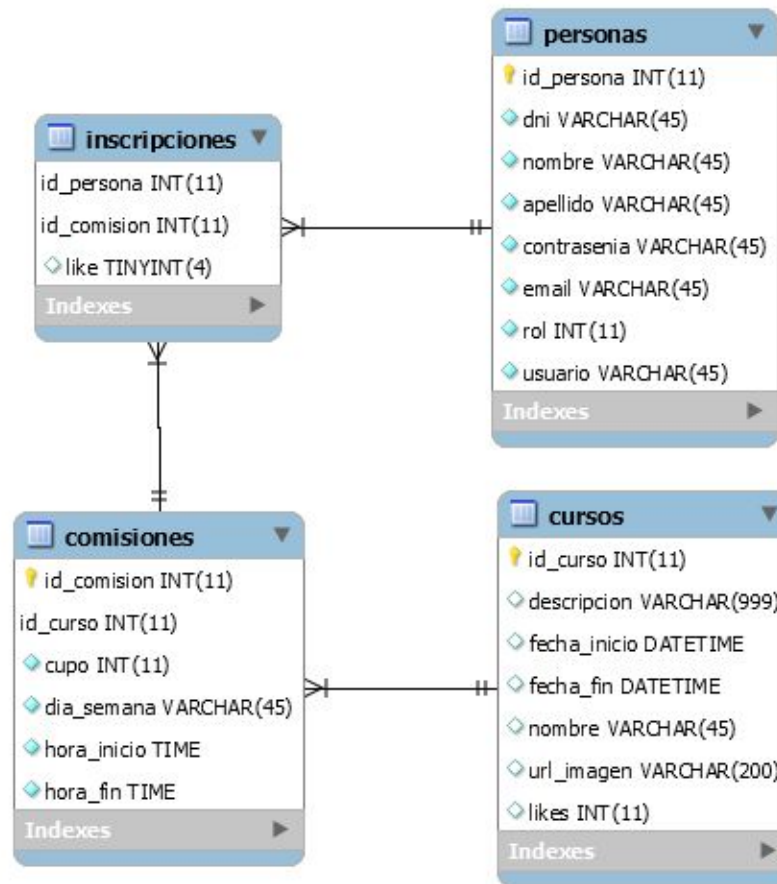
- Inscripción registrada en el sistema.
- Cupo de la comisión actualizado.
- Like registrado en el sistema

## **Diagrama de clases**





## Modelo de datos



### Link de acceso al código del trabajo en GitHub:

[https://github.com/Gabriel-Campitelli/TP\\_Java\\_2020-GestionDeCursosWeb](https://github.com/Gabriel-Campitelli/TP_Java_2020-GestionDeCursosWeb)

### URL de acceso al sistema:

<https://java2020-gestion-de-cursos-web.herokuapp.com>

### Credenciales

#### Usuario administrador:

Mail	admin@gmail.com
Contraseña	admin

#### Usuario cliente:

Mail	usuario@gmail.com
Contraseña	usuario

