

---

**SEXTO LABORATORIO**  
CURSO: GESTIÓN DE SERVICIOS DE TICS  
[TEL137-0791]  
SEMESTRE: 2023-2

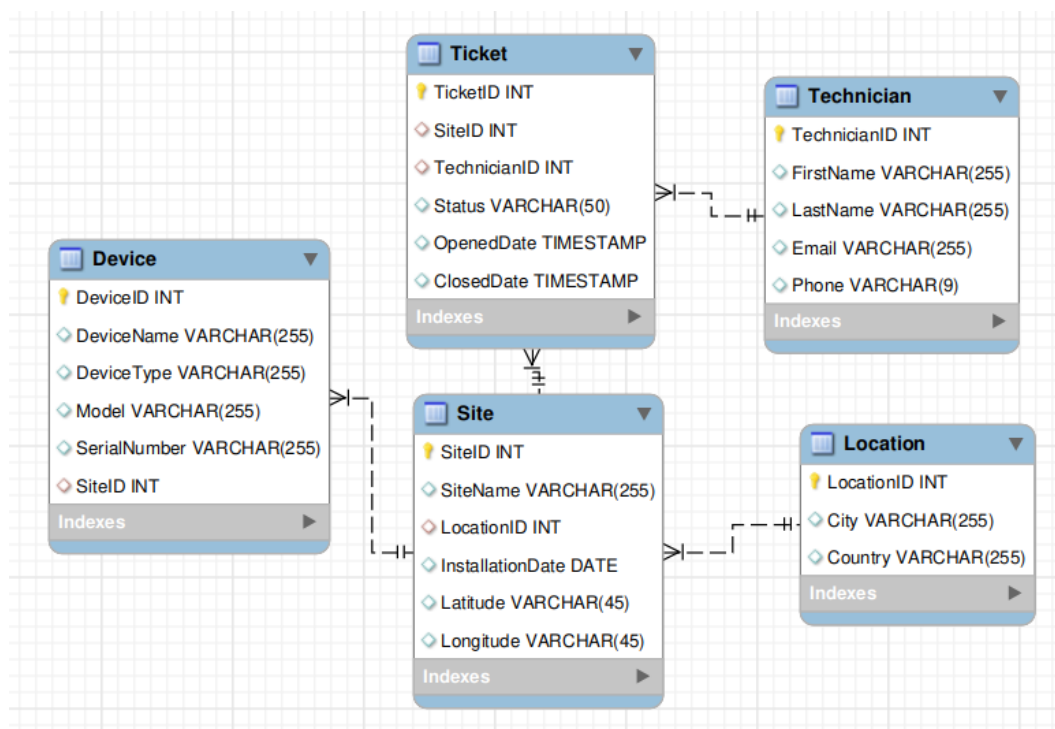
---

- Duración:
  - o En el laboratorio: 1 hora y 30 minutos
  - o Entrega final: 10:00 pm del jueves 21/09/2023
- El laboratorio se realizará de **forma individual**.
- La entrega final será el *url* de su repositorio en GitHub.

**Recomendación:** “Leer todo el documento antes de empezar”

**Enunciado:**

Se le solicita presentar la primera versión de un sistema de gestión de sitios y equipos de telecomunicaciones de la empresa GTICS-F.



**Obs 1:** El archivo .sql para implementar la base de datos a ser utilizado puede descargarlo de Paideia.

**Obs 2:** Su repositorio en GitHub debe tener el nombre GTICS\_LAB6\_<código del alumno>. Debe trabajar con dos ramas, la principal y otra llamada “develop”. Todo el laboratorio debe trabajarse en la rama *develop* y debe realizar *push* de su laboratorio en dicha rama y en las demás creadas en el laboratorio. Asimismo, al final del laboratorio debe realizar un *merge* de la rama *develop* con la rama principal y realizar un *push* de la rama principal con todo su laboratorio finalizado. Solo se revisará commits hasta las 9:59 pm. (De no realizar lo solicitado se le descontará 5 puntos de su puntaje final)

**Ejercicio 1:** (1 puntos)

Se pide generar una vista inicial con el nombre “GTICS F” y agregar botones en la parte superior como menú, los cuales deben visualizarse en todas las vistas (debe utilizar fragmentos). Los botones son los siguientes:

- Sitios
- Equipos
- Estadísticas

Se debe generar una rama en Github que se llame *p1*, sobre esta rama deben ir todos los commits de esta pregunta. Terminada la pregunta, se debe hacer un merge con la rama *develop*.

**Ejercicio 2:** (7 punto)

1. Se pide mostrar la tabla de sitios y debe de incluir lo siguiente:
  - a. Tener como título “Lista de sitios”
  - b. Agregar un botón llamado “Nuevo sitio” debajo del título
  - c. La lista para mostrar los sitios debe contener las siguientes columnas (no mostrar ningún *id*):
    - i. Nombre
    - ii. Locación (con el formato *PAIS - CIUDAD*)
    - iii. Fecha de instalación
    - iv. Latitud
    - v. Longitud
  - d. Al costado de cada entrada deberá de haber dos botones: “Editar” y “Borrar”
2. Se pide poder crear un nuevo sitio desde el botón “Nuevo sitio” a través de otra vista que tenga como título “Nuevo sitio”, el cual permitirá ingresar los siguientes campos:
  - a. Nombre
  - b. Locación (se deberá de poder seleccionar a través de un *combo box* con el formato *PAIS - CIUDAD*)
  - c. Fecha de instalación
  - d. Latitud
  - e. Longitud
  - f. Botones de Cancelar y Guardar.

Al hacer click en el botón “Guardar” se deberá de redirigir a la pantalla anterior de “Lista de sitios” y deberá de aparecer una notificación como Flash Attribute que diga “Sitio <nombre> creado exitosamente”, donde <nombre> será el nombre

del sitio recientemente creado.

3. Se deberá poder eliminar un equipo al hacer click en el botón “Borrar” y deberá de aparecer una notificación como Flash Attribute que diga “Sitio <nombre> borrado exitosamente”, donde <nombre> será el nombre del sitio recientemente eliminado.

Se debe generar una rama en Github que se llame p2, sobre esta rama deben ir todos los commits de esta pregunta. Terminada la pregunta, se debe hacer un merge con la rama develop.

### **Ejercicio 3:** (7 puntos)

Al entrar a la opción del menú Estadísticas, se deberá de mostrar una vista con título “Estadísticas - sitios”, el cual permita visualizar lo siguiente:

- Lista de cantidad de intervenciones por sitio existente (se crea un ticket por cada intervención)
- El sitio o sitios con más intervenciones. Esto permitirá conocer los sitios que presentan mayor cantidad de errores frecuentes.
- El sitio o sitios con menos intervenciones. Esto permitirá conocer los sitios que presentan menor cantidad de errores frecuentes, lo que significa que son sitios seguros.

Obs: No mostrar ID ninguno.

Se debe generar una rama en Github que se llame p3, sobre esta rama deben ir todos los commits de esta pregunta. Terminada la pregunta, se debe hacer un merge con la rama develop.

### **Ejercicio 4:** (5 puntos)

Se solicita que la aplicación se encuentre desplegada sobre la infraestructura de Google Cloud.

- El puntaje sólo es válido si se demuestra una aplicación web corriendo con, por lo menos, el 50% del avance total de las preguntas del presente laboratorio.
- El despliegue de recursos debe realizarse durante el laboratorio. Realizar la validación con cualquier JP, debe mostrar la fecha de despliegue de dichos recursos.