

<b>EVALUACIÓN</b>	Obligatorio 1 y 2	<b>GRUPO</b>	TODOS	<b>FECHA</b>	12 de mayo de 2025 V5b
<b>MATERIA</b>	PROGRAMACION I				
<b>CARRERA</b>	ING. EN SISTEMAS, TELECOMUNICACIONES, ELECTRICA, ELECTRONICA, LIC. EN SISTEMAS				
<b>CONDICIONES</b>	<p><b>PRIMER OBLIGATORIO</b>  <b>Puntaje máximo: 10 puntos</b>  <b>- Puntaje mínimo: 0 puntos</b>  <b>- Fecha de entrega: 4 de junio de 2025</b> hasta las 21:00 horas en <a href="http://gestion.ort.edu.uy">gestion.ort.edu.uy</a> (max. 40Mb en formato zip o rar)  <b>El primer obligatorio NO TIENE DEFENSA</b></p> <p><b>SEGUNDO OBLIGATORIO</b>  <b>Puntaje máximo: 35 puntos</b>  <b>- Puntaje mínimo: 18 puntos</b>  <b>- Fecha de entrega: 30 de junio de 2025</b> hasta las 21:00 horas en <a href="http://gestion.ort.edu.uy">gestion.ort.edu.uy</a> (max. 40Mb en formato zip rar)</p> <p><b>El segundo obligatorio tiene DEFENSA a partir del 1ero de julio de 2025 en horario de clase. El horario exacto se publicará en el sitio de Aulas. La no asistencia a la defensa implica la pérdida de todos los puntos del obligatorio.</b></p> <p><b>Uso de material de apoyo y/o consulta</b></p> <p><u>Inteligencia Artificial Generativa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguir las pautas de los docentes: Se deben seguir las instrucciones específicas de los docentes sobre cómo utilizar la IA en cada curso.</li> <li>- Citar correctamente las fuentes y usos de IA: Siempre que se utilice una herramienta de IA para generar contenido, se debe citar adecuadamente la fuente y la forma en que se utilizó.</li> <li>- Verificar el contenido generado por la IA: No todo el contenido generado por la IA es correcto o preciso. Es esencial que los estudiantes verifiquen la información antes de usarla.</li> <li>- Ser responsables con el uso de la IA: Conocer los riesgos y desafíos, como la creación de "alucinaciones", los peligros para la privacidad, las cuestiones de propiedad intelectual, los sesgos inherentes y la producción de contenido falso</li> <li>- En caso de existir dudas sobre la autoría, plagio o uso no atribuido de IAG, el docente tendrá la opción de convocar al equipo de obligatorio a una defensa específica e individual sobre el tema</li> </ul> <p><b>IMPORTANTE:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Inscribirse</li> <li>2) Formar grupos de hasta 2 personas del mismo dictado</li> <li>3) Subir el trabajo a Gestión antes de la hora indicada (ver hoja al final del documento: "RECORDATORIO")</li> </ol> <p>Aquellos de ustedes que <u>presenten alguna dificultad con su inscripción o tengan inconvenientes técnicos</u>, por favor contactarse con el <u>Coordinador de cursos o Coordinación adjunta</u> <b>antes de las 20:00h del día de la entrega</b>, a través de los mails <a href="mailto:croso@ort.edu.uy">croso@ort.edu.uy</a> / <a href="mailto:posada_l@ort.edu.uy">posada_l@ort.edu.uy</a> (matutino) / <a href="mailto:larrosa@ort.edu.uy">larrosa@ort.edu.uy</a> (nocturno), o vía Ms Teams.</p>				

---

## INFORMACIÓN GENERAL:

Se desea realizar una única página web que permita gestionar carreras callejeras en el país. En el sistema debe ser posible registrar carreras, patrocinadores, corredores e inscripciones y realizar estadísticas/consultas varias.

En particular se detalla:

**Carreras:** Cada carrera se identifica por su nombre, que debe ser único. Cada carrera es de un departamento (1 a 19), tiene una fecha (día, mes y año) y un cupo máximo de inscripciones (desde 1 a 1000, por defecto es 30).

Los códigos de los departamentos son:

1. Montevideo	6. Cerro Largo	11. Río Negro	16. Florida
2. Canelones	7. Rivera	12. Soriano	17. Lavalleja
3. Maldonado	8. Artigas	13. Colonia	18. Durazno
4. Rocha	9. Salto	14. San José	19. Tacuarembó
5. Treinta y Tres	10. Paysandú	15. Flores	

**Patrocinadores:** Los patrocinadores auspician las carreras. Al momento de registrar un patrocinador, elige qué carreras desea apoyar (mínimo 1), seleccionándolas de un combo, donde se ve el nombre de cada carrera. De cada patrocinador se registra nombre y rubro principal de su actividad. Los rubros posibles son: alimenticio, banco, bebidas, farmacia, ropa deportiva, estatal o general. No se permiten patrocinadores con nombre repetido. Si el patrocinador ya estuviera registrado, se actualizan sus datos de rubro y carreras que apoya.

**Corredores:** De cada corredor se indica nombre, edad (en años, mínimo 18), cédula (debe ser única, y no debe realizarse ninguna otra validación), fecha de vencimiento de su ficha médica (día, mes y año) y si es deportista de élite o común (se asume común).

**Inscripciones:** Cada inscripción corresponde a un corredor y es para una cierta carrera. Al momento de inscribirlo, se elige el corredor y la carrera de combos, donde se ven los nombres de las carreras y nombre y cédula de los corredores. Los corredores se ven ordenados por nombre. Las carreras se ven ordenadas por nombre. Debe validarse que la ficha médica esté vigente para la fecha de la carrera (el vencimiento de la ficha médica debe ser igual o posterior a la fecha de la carrera) y que haya cupo en la carrera elegida. Si no se cumplen las condiciones, no puede inscribirse (informar de la situación). Si puede inscribirse, se le otorga un número consecutivo en la carrera, ese número se informa en una ventana emergente junto con toda la información de la carrera, patrocinadores y datos personales. Además, se descarga un pdf con esa misma información. (Nota: el equipo deberá investigar como generar pdf). Si ya se encuentra inscripto, no puede anotarse a esa misma carrera nuevamente.

Las **estadísticas** son:

- Datos generales:
  - promedio de inscriptos por carrera (se calcula como el total de inscripciones entre todas las carreras dividido la cantidad de carreras, con 2 dígitos decimales),
  - carrera/s con más inscriptos,
  - lista de carreras sin inscriptos, ordenadas por fecha creciente
  - porcentaje de corredores de élite en relación con el total de corredores registrados.
- Consulta de inscriptos: se genera una tabla con los inscriptos a una carrera que se indique, ordenados por nombre creciente o por número creciente. La carrera se elige de un combo, donde se ven ordenadas por nombre. En la tabla mostrar todos los datos de los corredores (nombre, edad, cédula, ficha médica, número de inscripción en la carrera), destacando la fila en rojo de aquellas inscripciones que son de élite.
- Visualización del mapa de Uruguay con la cantidad de carreras por cada departamento o cantidad de inscripciones por departamento según se indique. Al presionar sobre cada departamento se muestra el nombre del departamento y el dato correspondiente (sugerencia: utilizar Google charts: "geochart").

Debe incluirse en el pie de la página los datos completos de los autores incluyendo enlace a sus LinkedIn (o a la página de ORT). Estos enlaces abren en nueva página.

## PRIMER OBLIGATORIO: HTML + CSS:

Se pide realizar una única página para el sistema de gestión de carreras callejeras. Debe ser lo más similar posible a la página con estilos que se ilustra abajo (se muestra primero sin estilos a modo de referencia y luego con estilos).

Consiste en 2 secciones: una para Datos y la otra para Estadísticas. En la sección de Datos, hay 4 artículos: para carreras, patrocinadores, corredores e inscripciones. En cada artículo, está el respectivo formulario. En la sección de Estadísticas, hay 3 artículos: uno para datos generales (con párrafos y listas), otro para Consulta de inscriptos (donde hay una tabla vacía, que se cargará para el 2do obligatorio) y el último artículo que será para la visualización de un mapa. El mapa que se irá en ese espacio NO se incluye en el 1er obligatorio.

El sitio sin estilos se ve similar a:

### Sitio de Corredores



#### Datos

##### Carreras

Nombre:  Departamento:  Fecha:  Cupo:

##### Patrocinadores

Nombre:  Rubro:  Carreras:

##### Corredores

Nombre:  Edad:  Cédula:  Fecha de vencimiento de ficha médica:  Tipo de corredor: ☐ Deportista de élite ☒ Deportista común

##### Inscripciones

Corredores:  Carreras:

#### Estadísticas

##### Datos generales

Promedio de inscriptos por carrera: sin datos

Carrera/s con más inscriptos:

- sin datos

Carreras sin inscriptos ordenadas por fecha:

- sin datos

Porcentaje de corredores de élite: sin datos

##### Consulta inscriptos

Carrera:  Ordenar por: ☒ Nombre ☐ Número

Inscriptos

Nombre Edad Cédula Ficha Médica Número

##### Visualizar Mapa:

☒ Por Carreras ☐ Por Inscripciones

Programación 1 - Obligatorio 1er semestre 2025 - Autores:

Grupo XX - Nombre .... (Número XXXXXX) - [Link](#)

Grupo XX - Nombre .... (Número XXXXXX) - [Link](#)

La página con estilos se ve similar a:

### Sitio de Corredores



Datos Estadísticas

#### Datos

##### Carreras

Nombre:   
Departamento:   
Fecha:   
Cupo:

##### Patrocinadores

Nombre:   
Rubro:   
Carreras:

##### Corredores

Nombre:   
Edad:   
Cédula:   
Fecha de vencimiento de ficha médica:   
Tipo de corredor: ☐ Deportista de elite ☐ Deportista común

##### Inscripciones

Corredores:   
Carreras:

#### Estadísticas

##### Datos generales

Promedio de inscriptos por carrera: sin datos  
Carrera/s con más inscriptos:  
• sin datos  
Carreras sin inscriptos ordenadas por fecha:  
• sin datos  
Porcentaje de corredores de elite: sin datos

Consulta inscriptos

Carrera:

Ordenar por: ☒ Nombre ☐ Número

Inscriptos

Nombre	Edad	Cédula	Ficha Médica	Número
--------	------	--------	--------------	--------

Visualizar Mapa:

☒ Por Carreras ☐ Por Inscripciones

Programación 1 - Obligatorio 1er semestre 2025 - Autores:

Grupo XX - Nombre .... (Número XXXXXX) - [Link](#)

Grupo XX - Nombre .... (Número XXXXXX) - [Link](#)

**PARA EL PRIMER OBLIGATORIO SE PIDE:**

Realizar la página HTML (utilizando tags semánticos de HTML5) y el estilo CSS correspondiente según lo presentado. La funcionalidad (JS) **NO** se entrega en el primer obligatorio. El sitio debe validar completamente con los estándares de W3C (no debe tener ningún mensaje). Para el diseño se deben utilizar **herramientas vistas en el curso**.

Se debe subir un único zip o rar con:

- la página index.html
- carpeta: css con el archivo “estilos.css”
- carpeta: img (para la imagen de “Corredores de Uruguay”, esta imagen es a gusto de los estudiantes)
- documento.pdf con la información de: nombres, fotos académicas y números de estudiante, grupo.

**FUNDAMENTAL:** Incluir como comentario en los archivos de html y de css la identificación de los autores. Debe estar al comienzo de cada archivo.

---

## SEGUNDO OBLIGATORIO: HTML + CSS + JS:

### Para el 2do obligatorio se pide:

Pueden realizarse los ajustes que se entiendan necesarios al HTML y CSS entregados en el primer obligatorio y debe agregarse toda la funcionalidad en JS, con las validaciones necesarias. Deben definirse las clases **Sistema, Carrera, Corredor, Inscripción y Patrocinador**. Las clases se ubican en el archivo **clases.js**.

Al cargar la página, se mostrará sólo la sección de datos, y al presionar el respectivo botón (alterando sus colores, dejando destacado el seleccionado) se muestran las estadísticas correspondientes o los datos.

La página debe cubrir los requisitos de diseño planteados, validar completamente con los estándares de W3C (la validación debe ser correcta, sin ningún mensaje) y ser funcional. Si en algún caso, no hay datos para mostrar, debe aclararse explícitamente.

**IMPORTANTE:** Para el diseño de la página y la implementación en JS se deben utilizar **herramientas y estilos de codificación vistos** en el curso.

**Incluir la identificación de los autores como comentario al comienzo** de los archivos de html, css y js. No debe incluir ningún dato precargado.

Se debe subir un único zip o rar con:

- único documento.pdf con nombres, fotos y números de estudiante, grupo
- página index.html
- carpeta: css con el archivo “estilos.css”
- carpeta: img (donde estarán las imágenes)
- carpeta: js con los archivos .js

Importante: NO DEBEN ESTAR COMPRIMIDOS LOS ARCHIVOS

Ejemplos:

Luego de inscribir a la primera atleta en la carrera de San Antonio 5k (Maldonado), con el patrocinio del Supermercado Super (rubro alimenticio) se ve en pantalla y en el pdf información similar a:

#### Esta página dice

Número: 1

Nombre: Maria Gomez 30 años, CI: 11111111 Ficha Médica 22/2/2025

Común

Carrera: San Antonio 5k en Maldonado el 31/1/2025 Cupo: 150

Supermercado Super (alimenticio)

Aceptar

Luego de otras inscripciones y altas, se pueden obtener estadísticas similares a:

## Datos generales

Promedio de inscriptos por carrera: 0.80

Carrera/s con más inscriptos:

- San Antonio 5k en Maldonado el 31/1/2025 Cupo: 150 inscriptos: 2
- San Fernando 10k en Maldonado el 3/1/2025 Cupo: 100 inscriptos: 2

Carreras sin inscriptos ordenadas por fecha:

- San Felipe y Santiago 10 en Montevideo el 21/2/2025 Cupo: 320
- Todo Salto en Salto el 17/3/2025 Cupo: 30
- Abierta del Este en Maldonado el 5/4/2025 Cupo: 30

Porcentaje de corredores de élite: 75.00%

## Consulta inscriptos

Carrera:

San Antonio 5k

Ordenar por: ☒ Nombre ☐ Número

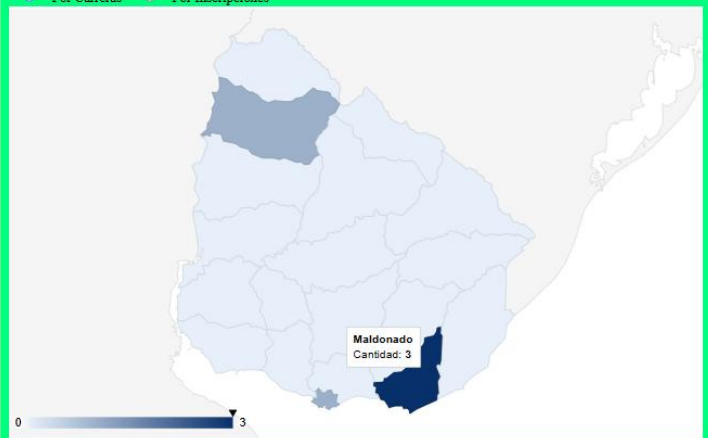
### Inscriptos

Nombre	Edad	Cédula	Ficha Médica	Número
Cristina Biarritz	27	3211233	4/3/2025	2
Maria Gomez	30	1111111	22/2/2025	1

El mapa se podría ver:

Visualizar Mapa:

☒ Por Carreras ☐ Por Inscripciones




---

## RECORDATORIO: IMPORTANTE PARA LA ENTREGA

- **Obligatorios**

La entrega de los obligatorios será en formato digital online, a excepción de algunas materias que se entregarán en Bedelía y en ese caso recibirá información específica en el dictado de la misma.

Los principales aspectos a destacar sobre la **entrega online de obligatorios** son:

1. Ingresá al sistema de Gestión.
2. En el menú, seleccioná el ítem "Evaluaciones" y la instancia de evaluación correspondiente, que figura bajo el título "Inscripto".
3. Para iniciar la entrega hacé clic en el ícono: 
4. Ingresá el número de estudiante de cada uno de los integrantes y hacé clic en "Agregar". El sistema confirmará que los integrantes estén inscriptos al obligatorio y, de ser así, mostrará el nombre y la fotografía de cada uno de ellos. Una vez agregados todos los integrantes, hacé clic en "Crear equipo".

**Cualquier integrante podrá:**

- **Modificar la integración del equipo.**
- **Subir el archivo de la entrega.**

5. Seleccioná el archivo que deseás entregar. Verificá el nombre del archivo que aparecerá en la pantalla y hacé clic en "Subir" para iniciar la entrega. Cada equipo (hasta 2 estudiantes) debe entregar **un único archivo en formato zip o rar** (los documentos de texto deben ser pdf, y deben ir dentro del zip o rar). El archivo a subir debe tener **un tamaño máximo de 40mb**

Cuando el archivo quede subido, se mostrará el nombre generado por el sistema (1), el tamaño y la fecha en que fue subido.

6. El sistema enviará un e-mail a todos los integrantes del equipo informando los detalles del archivo entregado y confirmando que la entrega fue realizada correctamente.
7. Podés cerrar la pestaña de entrega y continuar utilizando Gestión o salir del sistema.
8. La **hora tope para subir el archivo será las 21:00** del día fijado para la entrega.
9. La entrega se podrá realizar desde cualquier lugar (ej. hogar del estudiante, laboratorios de la Universidad, etc).
10. Aquellos de ustedes que presenten alguna dificultad con su inscripción o tengan inconvenientes técnicos, por favor contactarse con el Coordinador de cursos o Coordinación adjunta antes de las 20:00h del día de la entrega, a través de los mails [croso@ort.edu.uy](mailto:croso@ort.edu.uy) / [posada\\_1@ort.edu.uy](mailto:posada_1@ort.edu.uy) (matutino) / [larrosa@ort.edu.uy](mailto:larrosa@ort.edu.uy) (nocturno), o vía Ms Teams.