



PROCESO

RELACIONAMIENTO CON LA CIUDADANÍA, LA EMPRESA Y ACTORES INTERNACIONALES

NOMBRE DEL DOCUMENTO

Proyecto Prueba

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública	<input type="checkbox"/>	Pública Clasificada	<input type="checkbox"/>	Pública Reservada	<input type="checkbox"/>
---------	--------------------------	---------------------	--------------------------	-------------------	--------------------------

Julio de 2025

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol



Tabla de Contenido

1	Nombre de la Habilidad y código:	3
1.1	Perfil de la habilidad:	3
2	Introducción	3
3	Objetivo	3
4	Alcance	3
5	Responsable	3
6	Definiciones (Si aplica)	3
7	Marco normativo	3
8	Generalidades	4
9	Introducción al proyecto prueba	6
10	Descripción del proyecto y tareas	8
10.1	Instrucciones para el competidor.....	10
11	Equipos, maquinaria, instalaciones y materiales necesarios	11
12	Otro	12
13	Anexos (si aplica)	12
14	Referencias bibliográficas (si aplica)	12
15	Control de cambios	12
		2



1 Nombre de la Habilidad y código:

Tecnologías Web Habilidad 17

1.1 Perfil de la habilidad:

2 Introducción

Este perfil abarca tanto los fundamentos del diseño web (estructura, usabilidad, experiencia de usuario, adaptabilidad a múltiples dispositivos), como el uso de lenguajes y frameworks que soportan la construcción de soluciones modernas (HTML, CSS, JavaScript, librerías y entornos de desarrollo). También incluye la comprensión de estándares, buenas prácticas de accesibilidad, seguridad y optimización en la web.

En términos de antecedentes, esta habilidad surge como respuesta a la evolución constante de la economía digital y la necesidad de profesionales capaces de crear productos digitales competitivos y sostenibles, alineados con tendencias globales como la movilidad, la interactividad y la innovación tecnológica.

3 Objetivo

Indique el qué, cómo y para qué el contenido del documento.

4 Alcance

En esta prueba se pretende evaluar los conceptos avanzados tanto de FrontEnd como de BackEnd.



5 Responsable

Registre el cargo responsable del Proceso, intervenientes, participantes o colaboradores.

6 Definiciones (Si aplica)

Registre en orden alfabético aquellos términos, siglas o abreviaturas a usar en el desarrollo del documento necesarios para su comprensión.

7 Marco normativo

Registre la normatividad más relevante que aplica, a la cual está sujeta el documento. (Si aplica)

8 Generalidades

La habilidad de Tecnologías Web se centra en el dominio de conceptos, herramientas y lenguajes utilizados para el diseño, desarrollo e implementación de aplicaciones y sitios web. Su propósito es integrar de manera eficiente aspectos visuales, funcionales y técnicos, garantizando experiencias de usuario accesibles, seguras y de alto rendimiento.

La realización de pruebas rápidas en frontend y backend dentro de la habilidad de Tecnologías Web se fundamenta en la necesidad de valorar de manera ágil y objetiva las competencias adquiridas por los aprendices en el diseño y desarrollo de aplicaciones web. Estas pruebas permiten evidenciar no solo el dominio de los lenguajes, frameworks y entornos de trabajo, sino también la capacidad de aplicar buenas prácticas, resolver problemas en tiempo limitado y responder a escenarios reales de la industria digital. Alcance del proyecto: Delimitar qué se espera que logre el aprendiz competidor durante el desarrollo de la prueba. Se deben mencionar las competencias,



conocimientos, habilidades y destrezas que se evaluarán, así como el grado de complejidad técnica que se contempla.

La prueba tendrá una duración de 1 hora 30 minutos en donde Debra desarrollar 9 retos de diferentes niveles de dificultad, para algunos de estos retos se entregará materiales.

Este proyecto prueba no solo permite medir el nivel de competencia de los participantes, sino que se convierte en una experiencia formativa de alto valor, alineada con los principios del aprendizaje basado en retos y el fortalecimiento de competencias para el trabajo. Asimismo, contribuye al reconocimiento de las habilidades técnicas como motor de desarrollo y transformación social en el marco de WorldSkills Colombia.

9 Introducción al proyecto prueba

La empresa **ConcertTickets** está buscando una solución integral para gestionar y coordinar los conciertos los cuales gestiona en diversas ciudades de Colombia. Este proyecto busca que usted cree una aplicación web optimizada para móviles que se comunique con el backend (API REST). Este permitirá la gestión de conciertos, es decir la selección y compra de las boletas para estos.

La aplicación se comunica con nuestro backend totalmente funcional utilizando la tecnología API REST. Puedes utilizar JavaScript framework (o vanilla JS) para construir la aplicación.

Para realizar esta tarea es indispensable crear un archivo JSON de ejemplo para poderlo consumir.

(<http://localhost/api/>). Además de los endpoints utilizados anteriormente, el backend proporciona endpoints adicionales necesarios para la aplicación **ConcertTickets**. Estos se describen en el Apéndice B al final de este documento.

10 Descripción del proyecto y tareas

En este proyecto deberá crear una aplicación web optimizada para móviles que permita a los usuarios comprar boletos para conciertos. La aplicación debe incluir una **selección visual de localidades mediante un mapa de asientos** y comunicarse con una API REST para gestionar las compras.



Expectativas generales sobre el aspecto

- Dado que esta plataforma se podrá utilizar en dispositivos móviles, deberás crear una versión de la aplicación optimizada para móviles. No probaremos su trabajo en la vista de escritorio.
- Durante el desarrollo, debes seguir al máximo el diseño dado en las maquetas. Todo el contenido debe mostrarse a pantalla completa sin desplazamiento.
- Puedes encontrar todos los mockups mostrando todos los estados típicos de la app en la carpeta “medios/images/concertTickets-app”.
- Como ayuda, puedes encontrar la guía de estilo con los colores de la aplicación en el archivo “medios/style-guide/StyleGuide.jpg”.

Descripción de Tareas:

La aplicación consta de dos páginas principales:

- a. Página de selección de conciertos
- b. Página de selección de asientos.

Página de selección de conciertos

Pantalla principal que muestra todos los eventos disponibles, los datos son suministrados por el backend en el endpoint /events.

También se debe poder elegir opciones para filtrar por género musical por botones con los géneros de eventos. Ejemplo uso del endpoint /events/genre/rock .

Buscar eventos específicos a través de una barra de búsqueda a través del endpoint /events?search=festival

Al listar los eventos debe estar en forma de tarjetas y deben contener: Información de cada evento: imagen, nombre, fecha, lugar y precio. También un botón para comprar boletos que lleva la página Selección de Asientos.



Página de selección de asientos

Selección visual de localidades mediante mapa interactivo de asientos: El mapa de asientos muestra VIP cerca del escenario, seguido de Preferencial y luego General, además debe permitir seleccionar múltiples boletos por localidad, deben tener leyenda explicativa de colores y precios. Mostrar precios según la localidad seleccionada.



ConcertTickets
Selecciona tus asientos

← Volver

Selecciona tus asientos
Festival de Rock - 15 de diciembre de 2023,
20:00

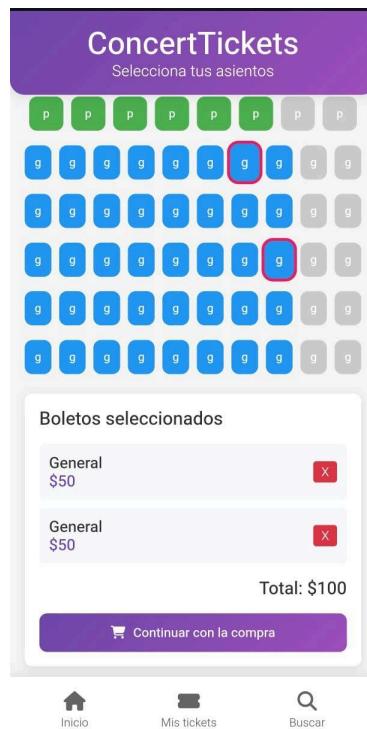
Orange square: VIP - \$120 | Green square: Preferencial - \$80 | Blue square: General - \$50

Escenario

V	V	V	V	v	v
V	V	V	V	v	v
V	V	V	V	v	v
P	P	P	P	P	P
P	P	P	P	P	P
P	P	P	P	P	P
p	p	p	p	p	p

Inicio Mis tickets Buscar

Selección múltiple de boletos: Se debe poder seleccionar múltiples asientos de diferentes secciones. Se muestra una lista de todos los boletos seleccionados. Se puede eliminar individualmente cada boleto seleccionado, también se debe mostrar el precio total. Para procesar la compra se muestra el total de la compra y botón para continuar la compra, el cual debe llevar a la página de Confirmación de Compra.



Inicio Mis tickets Buscar

Página Checkout - Confirmación de Compra

En esta pantalla de checkout es donde el usuario confirma su compra e ingresa información personal. Se debe mostrar resumen de la compra con detalles del evento, que incluye el desglose de precios y total, además del formulario para ingresar nombre y correo electrónico y Botón para confirmar la compra.



ConcertTickets

Completa tu compra

[← Volver a selección de asientos](#)

Completa tu compra
Festival de Rock
15 de diciembre de 2023, 20:00
Estadio Nacional

1 x General - \$50
1 x General - \$50

Total: \$100

Nombre completo
Tu nombre

Correo electrónico
tu@email.com

[✓ Confirmar compra](#)

[Inicio](#) [Mis tickets](#) [Buscar](#)

Página Mis Tickets:

Esta vista muestra todos los tickets comprados por el usuario, Diseño de tarjetas con información detallada de cada compra, Estado de confirmación y código de ticket, Mensaje cuando no hay tickets comprados.

ConcertTickets

Mis tickets comprados

Mis Tickets

TICKET-ROCK123 Confirmado

Festival de Rock
15 de diciembre de 2023, 20:00
Estadio Nacional

2 x VIP \$240
Comprado el: 10 de noviembre de 2023, 14:30

TICKET-POP456 Confirmado

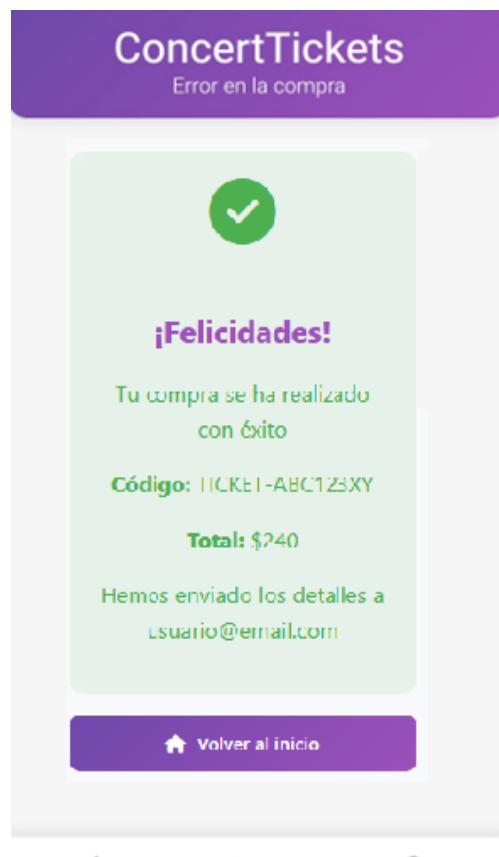
Super Pop Live
20 de diciembre de 2023, 18:00
Arena Ciudad

3 x Preferencial \$240
Comprado el: 5 de noviembre de 2023, 10:15

Inicio Mis tickets Buscar

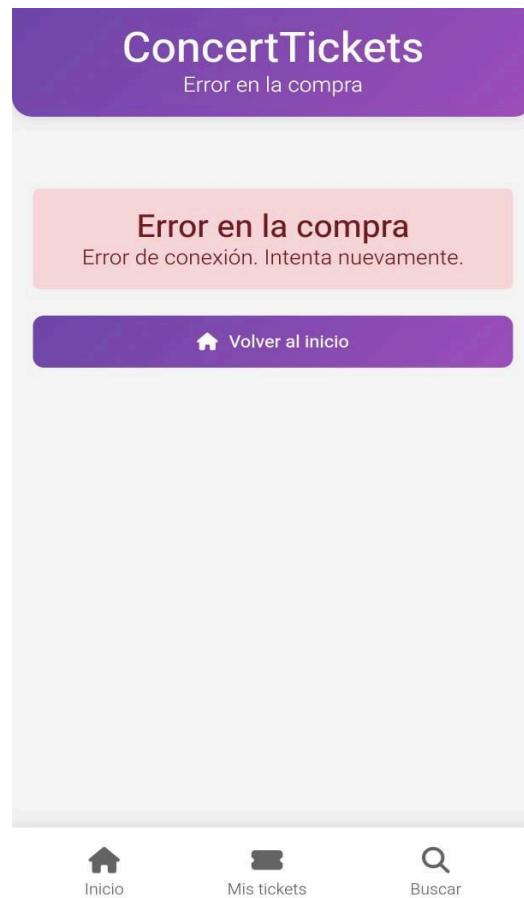
Página Confirmación de Compra

Pantalla de confirmación que se muestra después de una compra exitosa. Debe tener mensaje de éxito con ícono, detalles de la compra: código de reserva y total pagado, botón para volver a la pantalla principal.



Página Error en la Compra

Pantalla que se muestra cuando ocurre un error durante el proceso de compra con Mensaje de error con icono, descripción del problema, sugerencias para resolver el issue y botón para intentar nuevamente.



Apéndice B – End Points disponibles para el módulo E

Los siguientes end points están a su disposición en <http://localhost/api/>. No es necesario que implemente ninguno de ellos.

1. Obtener todos los eventos: GET /api/events

Devuelve lista de eventos.

- Possible responses:
 - 200 OK

```
{
  "id": 1,
  "name": "Festival de Rock",
  "date": "2023-12-15T20:00:00.000000Z",
  "venue": "Estadio Nacional",
  "image_url": "https://images.unsplash.com/photo-1571330735066-03aaa9429d89?ixlib=rb-4.0.3&auto=format&fit=crop&w=800&q=80",
  "description": "El mejor festival de rock del año con las bandas más importantes del género",
  "genre": "rock",
  "min_price": 50.00,
  "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
  "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
  "sections": [
    {
      "id": 1,
      "event_id": 1,
      "name": "General",
      "price": 50.00,
      "capacity": 1000,
      "available": 245,
      "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
      "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z"
    },
    {
      "id": 2,
      "event_id": 1,
      "name": "Preferencial",
      "price": 80.00,
      "capacity": 500,
      "available": 150,
      "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
      "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z"
    },
    {
      "id": 3,
      "event_id": 1,
      "name": "VIP",
      "price": 120.00,
      "capacity": 200,
      "available": 45,
      "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
      "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z"
    }
  ]
}
```

2. Obtener un evento específico: GET /events/{id}

Devuelve información sobre un evento en específico

- Possible responses:
 - 200 OK

```
{
  "id": 1,
  "name": "Festival de Rock",
  "date": "2023-12-15T20:00:00.000000Z",
  "venue": "Estadio Nacional",
  "image_url": "https://images.unsplash.com/photo-1571330735066-03aaa9429d89?ixlib=rb-4.0.3&auto=format&fit=crop&w=800&q=80",
  "description": "El mejor festival de rock del año con las bandas más importantes del género",
  "genre": "rock",
  "min_price": 50.00,
  "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
  "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
  "sections": [
    {
      "id": 1,
      "event_id": 1,
      "name": "General",
      "price": 50.00,
      "capacity": 1000,
      "available": 245,
      "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
      "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z"
    },
    {
      "id": 2,
      "event_id": 1,
      "name": "Preferencial",
      "price": 80.00,
      "capacity": 500,
      "available": 150,
      "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
      "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z"
    },
    {
      "id": 3,
      "event_id": 1,
      "name": "VIP",
      "price": 120.00,
      "capacity": 200,
      "available": 45,
      "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
      "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z"
    }
  ]
}
```

3. Obtener eventos por género: GET /events/genre/{genre}

Devuelve información sobre los eventos de un género musical en específico

- Possible responses:
 - 200 OK

```
{
    "id": 1,
    "name": "Festival de Rock",
    "date": "2023-12-15T20:00:00.000000Z",
    "venue": "Estadio Nacional",
    "image_url": "https://images.unsplash.com/photo-1571330735066-03aaa9429d89?ixlib=rb-4.0.3&auto=format&fit=crop&w=800&q=80",
    "description": "El mejor festival de rock del año con las bandas más importantes del género",
    "genre": "rock",
    "min_price": 50.00,
    "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
    "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
    "sections": [
        {
            "id": 1,
            "event_id": 1,
            "name": "General",
            "price": 50.00,
            "capacity": 1000,
            "available": 245,
            "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
            "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z"
        },
        {
            "id": 2,
            "event_id": 1,
            "name": "Preferencial",
            "price": 80.00,
            "capacity": 500,
            "available": 150,
            "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
            "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z"
        },
        {
            "id": 3,
            "event_id": 1,
            "name": "VIP",
            "price": 120.00,
            "capacity": 200,
            "available": 45,
            "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
            "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z"
        }
    ]
}
```

4. Obtener secciones de un evento: GET /events/{eventId}/sections

Devuelve información sobre localidades de un concierto

- Possible responses:
 - 200 OK

```
[  
  {  
    "id": 1,  
    "event_id": 1,  
    "name": "General",  
    "price": 50.00,  
    "capacity": 1000,  
    "available": 245,  
    "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",  
    "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z"  
  },  
  {  
    "id": 2,  
    "event_id": 1,  
    "name": "Preferencial",  
    "price": 80.00,  
    "capacity": 500,  
    "available": 150,  
    "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",  
    "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z"  
  },  
  {  
    "id": 3,  
    "event_id": 1,  
    "name": "VIP",  
    "price": 120.00,  
    "capacity": 200,  
    "available": 45,  
    "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",  
    "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z"  
  }  
]
```

5. Crear una compra: POST /api/purchases

Permite Crear la compra de boletos para un evento

- Possible responses:
 - 200 OK

```
{  
  "event_id": 1,  
  "section_id": 1,  
  "quantity": 2,  
  "customer_name": "Juan Pérez",  
  "customer_email": "juan@example.com"  
}
```



Respuesta ok:

```
{  
  "success": true,  
  "purchase_id": 1,  
  "confirmation_code": "TICKET-ABC123XY",  
  "total": 100.00  
}
```

Error Tickets no disponibles

```
{  
  "success": false,  
  "error": "Not enough tickets available"  
}
```

Error Sección no encontrada

```
{  
  "success": false,  
  "error": "Section not found for this event"  
}
```

6. Obtener detalles de una compra: GET i/purchases/{id}

- Possible responses:
 - 200 OK

```
{  
    "id": 1,  
    "event_id": 1,  
    "section_id": 1,  
    "quantity": 2,  
    "customer_name": "Juan Pérez",  
    "customer_email": "juan@example.com",  
    "total": 100.00,  
    "confirmation_code": "TICKET-ABC123XY",  
    "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",  
    "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",  
    "event": {  
        "id": 1,  
        "name": "Festival de Rock",  
        "date": "2023-12-15T20:00:00.000000Z",  
        "venue": "Estadio Nacional",  
        "image_url": "https://images.unsplash.com/photo-1571330735066-03aaa9429d89?ixlib=rb-4.0.3&auto=format&fit=crop&w=800&q=80",  
        "description": "El mejor festival de rock del año con las bandas más importantes del género",  
        "genre": "rock",  
        "min_price": 50.00,  
        "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",  
        "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z"  
    },  
    "section": {  
        "id": 1,  
        "event_id": 1,  
        "name": "General",  
        "price": 50.00,  
        "capacity": 1000,  
        "available": 243,  
        "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",  
        "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z"  
    }  
}
```

7. Obtener compras de un cliente: GET /purchases/customer/{email}

Devuelve información sobre las compras de boletos de un cliente, filtrado por correo correo electrónico

- Possible responses:
 - 200 OK

```
{  
    "section": {  
        "available": 243,  
        "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000002",  
        "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000002"  
    },  
    {  
        "id": 2,  
        "event_id": 2,  
        "section_id": 4,  
        "quantity": 1,  
        "customer_name": "Juan Pérez",  
        "customer_email": "juan@example.com",  
        "total": 60.00,  
        "confirmation_code": "TICKET-DEF456UV",  
        "created_at": "2023-11-11T14:30:00.000002",  
        "updated_at": "2023-11-11T14:30:00.000002",  
        "event": {  
            "id": 2,  
            "name": "Super Pop Live",  
            "date": "2023-12-20T18:00:00.000002",  
            "venue": "Arena Ciudad",  
            "image_url": "https://images.unsplash.com/photo-1506157786151-b8491531f063?ixlib=rb-4.0.3&auto=format&fit=crop&w=800&q=80",  
            "description": "Festival con los artistas pop más importantes del momento",  
            "genre": "pop",  
            "min_price": 60.00,  
            "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000002",  
            "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000002"  
        },  
        "section": {  
            "id": 4,  
            "event_id": 2,  
            "name": "General",  
            "price": 60.00,  
            "capacity": 1200,  
            "available": 399,  
            "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000002",  
            "updated_at": "2023-11-11T14:30:00.000002"  
        }  
    }  
}
```

8. Obtener detalles de una compra: GET /purchases/confirmation/{code}

Devuelve información sobre las compras de boletos, filtrado por código de confirmación

- Possible responses:
 - 200 OK

```
{
  "id": 1,
  "event_id": 1,
  "section_id": 1,
  "quantity": 2,
  "customer_name": "Juan Pérez",
  "customer_email": "juan@example.com",
  "total": 100.00,
  "confirmation_code": "TICKET-ABC123XY",
  "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
  "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
  "event": {
    "id": 1,
    "name": "Festival de Rock",
    "date": "2023-12-15T20:00:00.000000Z",
    "venue": "Estadio Nacional",
    "image_url": "https://images.unsplash.com/photo-1571330735066-03aaa9429d89?ixlib=rb-4.0.3&auto=format&fit=crop&w=800&q=80",
    "description": "El mejor festival de rock del año con las bandas más importantes del género",
    "genre": "rock",
    "min_price": 50.00,
    "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
    "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z"
  },
  "section": {
    "id": 1,
    "event_id": 1,
    "name": "General",
    "price": 50.00,
    "capacity": 1000,
    "available": 243,
    "created_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z",
    "updated_at": "2023-11-10T10:00:00.000000Z"
  }
}
```

Módulo	Día	Nombre	Horas
E	C3	Retos de FrontEnd HTML y CSS con FrameWork de JS	3 Hora(s)

Temática – Día 3 (presentación del producto a las 2.00 p.m.)

El 3er día de competición debe entregar a los jueces

Debe utilizar.... texto texto texto texto, no se puede

Se puede usar ... texto texto texto texto

10.1 Instrucciones para el competidor

Siga las siguientes instrucciones para entregar su trabajo.

1. En el escritorio de su equipo encontrara una carpeta llamada “**ModuloE-XYZ**”, renombrar la parte de “**XYZ**” por el nombre de su regional (**Ejemplo: ModuloE-Amazonas**), este directorio contiene todos los archivos necesarios para el desarrollo del módulo (contenido en texto, diseños, fuentes, iconos, imágenes y guía de estilos,API).

Esquema de Puntuación

SECCIÓN	CRITERIO	JUZGAMIENTO	MEDICIÓN	TOTAL
E1	Sección eventos	1	3	4
E2	Sección Asientos	1	4	5
E3	Sección Checkout	2	2	4
E4	Sección mis Ticktes	1	2	3
E5	Implementación en General	1	5	6
E6	Integración con Api	0	8	8
		3	27	30

11 Equipos, maquinaria, instalaciones y materiales necesarios



Consulte la descripción técnica, secciones 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5.

12 Otro

13 Anexos (si aplica)

Indique en dado caso, si existen anexos relacionados con el documento. Si son formatos formalizados escribir el código antes del nombre.

14 Referencias bibliográficas (si aplica)

Indique los documentos usados como base o marco para la elaboración o codificación del documento, Todos aquellos patrones, normas estándares o especificaciones y demás documentos o procedimientos que lo soportan y/o complementan.

15 Control de cambios

VERSION	FECHA DE ENTRADA EN VIGENTE	NATURALEZA DEL CAMBIO
1	2 de julio de 2025	Incorporación en Compromiso – SIGA – Por Tatiana Lenke Matallana Roa.

