



Universidad Tecnológica Metropolitana

Código	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Revisión:
F-SGC-033		00

DATOS GENERALES DEL INSTRUMENTO.

División: **Tecnologías de la Información**

FDC*/Carrera: **Ingeniería en Tecnología de la Información e innovación Digital**

Asignatura: **Aplicación Web Orientada a Servicios**

Cuat.-Gpo(s): **5C – 5D** Fecha de aplicación: **Febrero 2026**

Unidad(es) de aprendizaje y/o tema(s) a evaluar.

Unidad 3. Desarrollo de una interfaz de programación de aplicaciones (API).

Especificar con una “X” el tipo de instrumento de evaluación a utilizar (señalar sólo uno).

Tec. evaluación para el SABER			Tec. evaluación para el SABER HACER + SER		
<input type="checkbox"/>	Prueba oral (entrevista)	<input type="checkbox"/> Otro (Especificar):	<input type="checkbox"/>	Proyectos	<input checked="" type="checkbox"/> Otro (propuesta proyecto):
<input type="checkbox"/>	Prueba escrita		<input type="checkbox"/>	Prácticas, ejercicios, demostraciones	
<input type="checkbox"/>	Trabajo investigación		<input type="checkbox"/>	Rúbrica	
<input type="checkbox"/>	Ensayo, informe		<input type="checkbox"/>	Lista de cotejo	
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	Guía de observación	

Profesor(es) de la asignatura: **ISC. Marlene Ruiz Barboza**

Nombre del alumno: _____ Calificación (puntaje): _____

ACTIVIDAD 2. DESARROLLO DE 3 SPRINT MÍNIMOS DEL PROYECTO

Instrucciones

En equipos, realiza el análisis de requerimientos del proyecto de Kiosko. Realizar en **Figma (se entrega una URL con todo el material) y se muestra al Docente el trabajo realizado por cada sprint en la fecha señalada.**

Debe incluir lo siguiente:

- Entregar Backend – DB (revisión de avances).
 - 11 Febrero.
 - 18 de Febrero.
 - 25 de Febrero.
- Evidencia:
 - Tipo de DB No SQL. ¿Porqué se eligió? Con justificación referencial.
 - Documental.
 - Clave-Valor.
 - Columnar.
 - Grafos.
 - Se entrega.
 - Definición de colecciones.
 - Estructura JSON de documentos.
 - Campos, tipos de datos, ejemplos.
 - Índices.
 - Esquemá lógico. (aunque sea flexible)



Universidad Tecnológica Metropolitana

Código	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Revisión:
F-SGC-033		00

- i. JSON Schema
 - ii. Validaciones
 - iii. Reglas de negocio
 - iv. Convecciones estructura
- d. Relaciones (equivalente a llaves foráneas)
 - i. Que datos se embeben
 - ii. Qué datos se referencian
 - iii. Justificación (performance/lectura frecuente)
- e. Diagramas recomendado:
 - i. Entidad-Colección. (ER modificado, UML de clases, Diagramas JSON).
 - ii. Agregados (Agregados, Límites de documentos).
 - iii. Acceso o patrones de consulta (Consultas principales, Índices, Frecuencia, Colección impactada).
- f. Scripts técnicos
 - i. Scripts de creación de índices.
 - ii. Seed data.
 - iii. Validaciones.
 - iv. Endpoints API.
 - v. Dump/backup DB

3. Back-End

Semana 1: Fundamentos y estructura base

- a. **Backend:** Modelo de datos definido (clases para proyectos, videos, reseñas, documentos), configuración inicial del proyecto en C# (ASP.NET Core Web API), estructura de carpetas y repositorio Git establecido
- b. **Frontend:** Wireframes o mockups de la interfaz del kiosco, estructura básica del proyecto frontend, definición de componentes principales
- c. **Integración:** Diagrama de arquitectura del sistema, documentación de endpoints API planificados

Semana 2: Funcionalidad core

- a. **Backend:** API REST funcional con endpoints básicos (CRUD de proyectos), sistema de almacenamiento de archivos (videos/documentos), base de datos conectada y migraciones creadas
- b. **Frontend:** Navegación entre pantallas implementada, visualización de lista de proyectos, reproducción básica de videos
- c. **Integración:** Conexión frontend-backend funcionando, primeras pruebas de integración

Semana 3: Pulido y features completas

- a. **Backend:** Sistema de búsqueda/filtrado implementado, validaciones y manejo de errores robusto, optimización de consultas
- b. **Frontend:** Interfaz completa y responsiva, transiciones y animaciones para kiosco, modo de presentación/pantalla completa
- c. **Calidad:** Testing básico implementado, documentación técnica completa, preparación para despliegue/demo



Universidad Tecnológica Metropolitana

Código	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Revisión:
F-SGC-033		00

2. Tomar en cuenta el UX-UI. Con personas.
3. Pruebas de enlace de Kiosko.
4. Cronograma de actividades y desglose por cada integrante del equipo su responsabilidad para la entrega de los sprints.

Fecha de entrega de la Unidad

Consider que el día **3 de Marzo** deben entregar su proyecto concluido hasta la segunda fase.