

## INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

DEPARTAMENTO DE SISTEMAS COMPUTACIONALES

DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

**Semestre Enero - Mayo 2015**

**Materia:** Desarrollo de Aplicaciones Web **Clave:** TC 2026 - 01.

**Profesor:** Eduardo Daniel Juárez Pineda **Correo Electrónico:** edjuarezp@itesm.mx.

**Sesiones:** Martes y Viernes 10:00 – 11:30 a.m. Miércoles 9:00 – 10:00 a.m.

**Salón:** 6104 . **Horario de Asesoría:** Lunes y jueves de 11am-1:30pm. Edificio 2, 3er piso.

### PROGRAMA ANALÍTICO

[https://serviciosva.itesm.mx/PlanesEstudio/Consultas/Materias/ConsultaMaterias.aspx?Form=Consultar\\_Materias\\_Sintetico&ClaveMateria=TC2026&Idioma=ESP](https://serviciosva.itesm.mx/PlanesEstudio/Consultas/Materias/ConsultaMaterias.aspx?Form=Consultar_Materias_Sintetico&ClaveMateria=TC2026&Idioma=ESP)

### INTENCIONES EDUCATIVAS

- Desarrollar el interés por el aprendizaje por cuenta propia y por el trabajo en equipo
- Desarrollar una cultura de trabajo basada en la responsabilidad, la honestidad y la colaboración
- Promover la innovación y el emprendedurismo
- Promover la incorporación de mejores prácticas en el desarrollo de software

### OBJETIVOS DEL CURSO

Evaluar, diseñar y desarrollar aplicaciones tipo web, utilizando los protocolos, modelos y arquitecturas vigentes en la industria.

### METODOLOGÍA

El curso está diseñado con la técnica didáctica de Aprendizaje Colaborativo. Existen 2 tipos de actividades en el curso: Laboratorios y proyectos.

### LABORATORIOS

Los laboratorios son actividades que inician con la introducción al tema por parte del profesor. Posteriormente hay una práctica guiada. Una vez que termines con la práctica guiada, deberás realizar una prueba de concepto sobre lo visto en el laboratorio. Para las pruebas de concepto no es necesario que inicies a codificar desde un archivo en blanco, puedes comenzar a partir de cualquier laboratorio anterior, algún proyecto personal que tengas, o incluso puedes realizar la prueba de concepto aplicada a tu proyecto. Finalmente se presentan algunas preguntas que tendrás que responder. Las preguntas pueden ser de reflexión o de investigación.

Durante cada laboratorio podrás apoyarte con tus compañeros en equipos informales de trabajo. Aprovecha el salón de clases para comunicarte e interactuar con los demás, la comunicación presencial es una herramienta muy efectiva de aprendizaje. Además, habrá algunos laboratorios

en los que trabajarás con tu equipo base, y actuarás como consultor de otro equipo, al tiempo que otro equipo actuará como consultor de tu proyecto.

Los primeros laboratorios tendrán una duración de una sesión de clases. Conforme se vayan viendo temas de mayor complejidad, la duración de los laboratorios se incrementará a 2 o 3 sesiones de clase.

La entrega de laboratorios será a través de la plataforma Blackboard, un día antes del inicio del siguiente laboratorio hasta las 11:30 de la noche (a menos que el profesor especifique lo contrario). El producto del laboratorio representa el 70% de la calificación del laboratorio, y las preguntas el 30%.

## PROYECTOS

Desarrollarás 3 proyectos a lo largo del curso, cada uno enfocado a un grupo de tecnologías en particular. En el primer proyecto realizarás una evaluación de aplicaciones web a manera de consultoría para una empresa. En los otros 2 proyectos, desarrollarás un sistema que proponga una solución para una problemática social, ambiental, educativa, o bien para un problema de las ciencias computacionales.

Los proyectos se trabajarán en equipos base de 3 a 4 personas. Cada proyecto lo realizarás con un equipo diferente, el cual se formará de manera aleatoria.

Parte de la evaluación de los proyectos la realizará el profesor y otra parte los alumnos. Adicionalmente habrá una coevaluación en la que además de asignar porcentajes de trabajo, podrás realizar comentarios a tus compañeros de equipo para mejorar su dinámica de trabajo.

Con respecto a la entrega del proyecto, habrá una fecha estipulada para la entrega del código, y otra para la presentación del proyecto. El proyecto debe estar funcionando el día de la presentación. No está permitido trabajar en el proyecto el día de la presentación.

## MAPA CONCEPTUAL



## EVALUACIÓN DEL CURSO

### Parcial:

Laboratorios	50%
Proyecto	50%

### Final:

Laboratorios	35%
Proyecto 1	10%
Proyecto 2	20%
Proyecto 3	20%
Examen Final	15%

## POLÍTICAS DE CLASE

### ASISTENCIA A CLASES

La clase inicia 5 minutos después del horario establecido. El profesor pasará lista según lo indica el Reglamento Académico.

Los alumnos que lleguen después de haberse cerrado la lista de toma de asistencia podrán ingresar pero ya no tendrán asistencia.

Para tener derecho a presentar el examen final se requiere que el alumno no haya excedido el máximo permitido de faltas, que es el equivalente a tres semanas de clases.

El profesor por ningún motivo puede justificar faltas, y se registrará la falta de aquellos alumnos que no se presenten a clase. En los casos justificables (equipos representativos, ceremonias oficiales, reunión con el Rector, etc.) será el Departamento de Escolar quien justifique las faltas. Este proceso se realiza de forma automática el último día de clases.

### USO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO PERSONALES Y DE COMUNICACIONES

Queda prohibido el uso de la computadora personal o teléfonos celulares en actividades que representen una distracción del alumno o sus compañeros de lo que se está viendo en la clase (ejemplos: revisar correos, facebook, chatear, twittear, jugar, redactar trabajos o tareas para fines que no sean de la materia).

Los teléfonos celulares deberán mantenerse en modo silencioso durante las clases y laboratorios. Si por alguna causa importante un alumno debe contestar por voz una llamada, deberá salir discretamente del salón o laboratorio para atenderla.

El uso de los teléfonos celulares, cámaras, reproductores de música y otros aparatos de comunicación está prohibido durante los exámenes.

**Está prohibido comer alimentos sólidos en clases y laboratorios.**

### COPIA EN TAREAS, PROYECTOS O EXÁMENES

La deshonestidad académica, como la copia y el plagio parcial o total, es considerada una falta grave. Los casos serán examinados por un comité formado por dos profesores del departamento y el director de carrera correspondiente. La sanción será de acuerdo a las políticas y reglamentos del Instituto.

### BAJA DE MATERIA

Es importante que tengas presente la fecha límite para darse de baja de la materia que es el **viernes 6 de marzo**, ya que según reglamento no podrás hacerlo después de ésta fecha

## **CAPÍTULO IX**

### **De la Honestidad Académica**

**Artículo 62.** La Misión del Tecnológico de Monterrey promueve la formación de personas íntegras y respetuosas a los principios éticos de la institución, lo que implica un comportamiento honesto para todos los integrantes de la comunidad que constituye al Instituto. Se promueve así que los alumnos se desempeñen honestamente en todas sus actividades, y en especial en sus actividades de aprendizaje, como una manera de desarrollar el carácter de su futura persona como profesionista. Se espera que los estudiantes no incurran en actos individuales o colectivos, dentro o fuera del salón de clases, que contravengan las normas de honestidad.

Estos actos incluyen:

1. Presentar dolosamente como propio el conocimiento ajeno:
  - a. La copia durante cualquier tipo de examen.
  - b. El uso de información no permitida durante una evaluación del aprendizaje.
  - c. La copia total o parcial de tareas o proyectos.
  - d. El plagio de textos provenientes de origen diverso, incluyendo los publicados en medios electrónicos.
  - e. La presentación de trabajos o proyectos elaborados por terceros.
2. La suplantación de personas en cualquier tipo de actividad sujeta a evaluación.
3. La falsificación de documentos o datos.
4. Apropiación indebida de instrumentos de evaluación o de uso restringido.
5. Uso de la tecnología para obtener o modificar información oficial de uso restringido.

**Artículo 63.** Cuando un alumno o grupo de alumnos incurra en alguno de los aspectos enunciados en el Artículo 62, el alumno, sus colaboradores y las personas o grupos que permitan el ilícito, se harán merecedores de una sanción cuyo motivo se denominará Deshonestidad Académica y se designará con las iniciales DA. La calificación DA será considerada como 10 en escala de 100, para el propósito de los cálculos de promedio.

**Artículo 64.** Cuando el alumno incurra en un acto de Deshonestidad Académica, el profesor y/o el cuerpo directivo, aplicarán cualquiera de las siguientes sanciones, dependiendo de la gravedad de la falta, notificando al Director de Departamento, quien a su vez notificará por escrito al Director de la Carrera del alumno:

1. El profesor asignará una calificación de DA en la actividad en la que cometió el acto de deshonestidad académica.
2. El profesor asignará al alumno una calificación reprobatoria DA en la evaluación parcial correspondiente.
3. El profesor asignará una calificación reprobatoria DA en la evaluación final del curso.
4. La separación definitiva del Sistema Tecnológico de Monterrey.

**Artículo 65.** El alumno será dado de baja en forma definitiva del Sistema Tecnológico de Monterrey al acumular tres notificaciones con DA. La baja por deshonestidad académica no tendrá reconsideración.

**Artículo 66.** Cuando el alumno incurra en una deshonestidad académica perderá el derecho a obtener el reconocimiento académico durante dicho semestre y la mención honorífica al término de sus estudios del ciclo profesional.