INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR N°7 · VENADO TUERTO

Programa de examen

Ingeniería de Software II

Carrera	Tecnicatura Superior en Desarrollo de Software
Unidad curricular	Ingeniería de Software II
Curso	2do año
Régimen de cursado	Anual
Ciclo lectivo	2026
Profesor	Gonzalo Damián Muselli

Contenidos

Unidad I: Maquetación con HTML semántico y CSS Grid

App 1 · Login con redes sociales: estructura semántica de una página, nomenclatura ordenada de clases y diseño de dos columnas con CSS Grid que se adapta al ancho de la pantalla.

Unidad II: Flexbox, transiciones y efectos con CSS

App 2 · Tabla de precios: Flexbox con flex-wrap, transiciones con transform y media queries. App 4 · Modo claro / oscuro: variables CSS, checkbox oculto y selector :has(), sin JavaScript. App 11 · Menú lateral: transiciones, backdrop-filter, pseudo-elementos ::before e íconos de Font Awesome.

Unidad III: Primeros pasos con JavaScript y el DOM

App 3 · Ventana modal: selección de elementos, eventos click y agregar o quitar clases; ilustración y ola en SVG. App 5 · Tarjeta de productos: querySelectorAll, classList y cambio de imagen con fundido. App 6 · Tarjeta de productos 2: atributos data-* y variables CSS manejadas desde JavaScript. App 7 · Tienda de zapatillas: integración de componentes sin conflictos de estilos ni scripts y menú responsive con botón hamburguesa.

Unidad IV: Lógica de aplicación con JavaScript

App 8 · Generador de link de WhatsApp: arrays de objetos, creación de elementos desde JavaScript, validaciones, librerías externas, código QR y portapapeles. App 9 · Mini tienda online: carrito de compras con cantidades y total, atributos data-*, find, map y operador spread. App 10 · Barra de carga / descarga: indicador circular con SVG animado con setInterval y stroke-dasharray.

Unidad V: Aplicaciones completas y APIs del navegador

App 12 · Hotel Secret Bay: sitio completo con datos en un archivo, formulario de reserva con precio en vivo, reservas guardadas en localStorage, mapa y diseño adaptable, con JavaScript organizado en varios archivos. App 14 · PhotoCapture: cámara con getUserMedia, captura en canvas y galería persistente en localStorage. App 15 · App del clima: consumo de una API real con fetch, JSON, async/await y geolocalización.

Unidad VI: Animación, portfolio y publicación

Mini proyecto · Imagen que se disuelve: filtros SVG (feTurbulence y feDisplacementMap), requestAnimationFrame y funciones de easing. Mini proyecto · Texto animado: separar un texto en letras con JavaScript y animarlas con @keyframes, animation-delay y text-shadow. App 13 · Muestrario de proyectos: portfolio con tarjetas generadas desde un array y publicación en Internet.

Modalidad de evaluación

- **Promoción directa por coloquio:** examen integrador individual en el aula virtual, de 60 minutos, que abarca todas las unidades. Con calificación de 8 (ocho) o más, el estudiante promociona la unidad curricular.
- **Examen final (estudiantes regulares):** examen integrador individual en el aula virtual, de 90 minutos, con casos y ejercicios de todas las unidades. Se aprueba con 6 (seis) o más.
- **Estudiantes libres:** rinden según lo establecido en el Régimen Académico Institucional.
- **Condiciones del examen en el aula virtual:** el estudiante ingresa con su cuenta personal y su computadora; las preguntas se sortean en cada intento; no está permitido copiar ni pegar, y las salidas de la pestaña quedan registradas.

Bibliografía

- Material de cátedra: guías paso a paso y demos de las 17 aplicaciones web del aula virtual (aula7.com.ar).
- MDN Web Docs (Mozilla): documentación de HTML, CSS y JavaScript.

Prof. Gonzalo Damián Muselli