

The logo for ICARO features a stylized icon on the left consisting of a solid white trapezoidal shape and a white outline of a leaf-like shape above it. To the right of this icon, the word "ICARO" is written in a bold, white, sans-serif typeface.

ICARO

Nuestro compromiso es con el *futuro*.

DIPLOMATURA
UNIVERSITARIA



DESARROLLO WEB
FULL STACK



CERTIFICÁ TUS CONOCIMIENTOS,
INVERTÍ EN TU FUTURO.

CALIDAD GARANTIZADA
CON RESPALDO UNIVERSITARIO

¿DÓNDE TRABAJAN NUESTROS DOCENTES?



DIRIGIDO A

PROFESIONALES, ESTUDIANTES Y PÚBLICO EN GENERAL QUE DESEEN CAPACITARSE COMO UNO DE LOS **PERFILES MÁS DEMANDADOS DE LA INDUSTRIA** Y ACCEDER A FORMACIÓN DE CALIDAD.

UN PROGRAMA ÚNICO

HANDS-ON EXPERIENCE DURANTE TODAS LAS UNIDADES CON TALLERES DE PROGRAMACIÓN INTENSIVOS

**PODRÁS VOLVER A VER LAS CLASES DURANTE EL CURSADO,
EN EL MOMENTO QUE QUIERAS**

EJERCITARÁS LA METODOLOGÍA DE TRABAJO REAL DE UN PROGRAMADOR

**MENTORES PERSONALIZADOS SACARÁN TODAS TUS DUDAS Y ESTARÁN SIEMPRE
DISPONIBLES**

**TE CONVERTIRÁS EN DIPLOMADO EN DESARROLLO WEB
POR LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA**

LA PROPUESTA MÁS COMPLETA DEL MERCADO

PROGRAMACIÓN Y ARQUITECTURA WEB

COMENZARÁS POR INTRODUCIRTE EN CONCEPTOS INICIALES DE PROGRAMACIÓN PARA LUEGO ELABORAR TUS PRIMEROS ALGORITMOS. AVANZAREMOS PASO A PASO Y AL FINALIZAR SERÁS CAPAZ DE ELABORAR ALGORITMOS COMPLEJOS, IMPLEMENTANDO CONCEPTOS COMO HERENCIA, POLIMORFISMO Y CLASES. CONOCERÁS CÓMO FUNCIONAN LOS SERVICIOS WEB Y CÓMO GESTIONAR TU CÓDIGO DE MANERA PROLIJA Y PÚBLICA MEDIANTE SISTEMAS DE VERSIONADOS CON GITHUB.

FRONT END AVANZADO: REACT

LOS PROYECTOS MÁS DESAFIANTES QUE REALIZAN DÍA A DÍA LAS EMPRESAS TECNOLÓGICAS MÁS IMPORTANTES DEL MUNDO SE CENTRAN EN EQUIPOS QUE IMPLEMENTAN FRAMEWORK. APRENDERÁS **REACT**, EL FRAMEWORK FRONT END MÁS UTILIZADO DEL MERCADO.

FRONT END: HTML, CSS Y JAVASCRIPT

APRENDERÁS LAS BASES DEL DESARROLLO WEB: **HTML Y CSS**. COMENZARÁS CREANDO TU PRIMER PROYECTO: UNA WEB ESTÁTICA, PARA LUEGO DARLE DINAMISMO Y PROFESIONALISMO CON **JAVASCRIPT**. LAS BASES QUE FORMARÁS SERÁN EL PUENTE PARA DIRIGIRNOS AL DESARROLLO BACK END Y FRONT END DONDE APLICARÁS FRAMEWORKS BASADOS EN JAVASCRIPT.

LA PROPUESTA MÁS COMPLETA DEL MERCADO

BACK END: NODE.JS

POR SUS PRESTACIONES EN VELOCIDAD, ESCALABILIDAD Y FLEXIBILIDAD PARA EL MANEJO DE DATOS MASIVOS, **NODE.JS** SE HA IMPUESTO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS COMO EL FRAMEWORK BACK END MÁS UTILIZADO EN LA INDUSTRIA.

REQUERIDO POR CIENTOS DE EMPRESAS SE HA IMPUESTO COMO UN MUST KNOW PARA CUALQUIER DESARROLLADOR FULL STACK.

APRENDERÁS A IMPLEMENTARLO CON PROYECTOS REALES Y A MONTAR SERVICIOS WEB DE MANERA PROFESIONAL.

BASE DE DATOS

SE ESTIMA QUE ESTE AÑO SE GENERARÁN MÁS DATOS QUE EN TODA LA HISTORIA DE LA HUMANIDAD Y LA TENDENCIA PARECE AUMENTAR DÍA A DÍA.

*ES IMPRESCINDIBLE PARA CUALQUIER DESARROLLADOR SER CAPAZ DE CREAR, ADMINISTRAR, GESTIONAR Y VINCULAR A SUS PROYECTOS BASES DE DATOS DE CUALQUIER VOLUMEN. APRENDERÁS A UTILIZAR **MYSQL** EL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS PARA DESARROLLO WEB MÁS UTILIZADO A NIVEL MUNDIAL.*

GITHUB

APRENDERÁS A UTILIZAR GITHUB DE MANERA PROFESIONAL. DOMINANDO CONCEPTOS COMO VERSIONADO DE CÓDIGO, TRABAJO COLABORATIVO Y FORMARÁS TU PROPIO REPOSITORIO DE PROYECTOS.

TALLER DE GIT-HUB

GRATUITAMENTE, ACCEDERÁS A UN TALLER EN VIVO **DE VERSIONADO DE CÓDIGO** Y USO DE GIT & GIT-HUB. APRENDERÁS A CREAR Y MANEJAR TU **PROPIO REPOSITORIO** DONDE **ALOJARÁS LOS PROYECTOS QUE REALICES DURANTE EL CURSADO.**

INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

CONCEPTOS DE PROGRAMACIÓN
COMPUTACIÓN.
PROGRAMACIÓN E INFORMÁTICA
SOFTWARE Y PROGRAMACIÓN.
SISTEMAS OPERATIVOS. FUNCIONES
ALGORITMOS.
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN DE ALTO Y BAJO
NIVEL.
REPRESENTACIÓN DE ALGORITMOS.
DIAGRAMAS Y PSEUDOCÓDIGO.
PSEINT

ALGORITMOS: ELEMENTOS DE LENGUAJES DE PRO-
GRAMACIÓN
VARIABLES, CONSTANTES, BLOQUE.
ESTRUCTURAS DE CONTROL.
CONDICIONALES.
PROCEDIMIENTOS Y FUNCIONES.
INPUT Y OUTPUT DE DATOS.

TIPOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS.
TIPOS DE DATOS SIMPLES Y COMPUESTOS.
TIPADO FUERTE Y TIPADO DÉBIL.
CADENAS DE CARACTERES. ARRAYS. LISTAS.
PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA.

PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS
CARACTERÍSTICAS.
DIFERENCIAS ENTRE PROGRAMACIÓN
ESTRUCTURADA Y PROGRAMACIÓN ORIENTADA A
OBJETOS.
CLASES. OBJETOS.
PROPIEDADES. MÉTODOS.
HERENCIA Y POLIMORFISMO.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS
APLICARÁS CÓDIGO DESDE EL PRIMER DÍA.
IMPLEMENTANDO ALGORITMOS CRECIENTES EN
COMPLEJIDAD: DEFINICIÓN DE VARIABLES,
CONDICIONALES (IF, CASE), PROCEDIMIENTOS Y
FUNCIONES SIMPLES. TENDRÁS UNA COMPRENSIÓN
CABAL DE LA PROGRAMACIÓN ORIENTADA A
OBJETOS.

SERVICIOS WEB

SERVICIOS WEB

INTRODUCCIÓN A LA ARQUITECTURA WEB

CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE WEB E INTERNET

HISTORIA DE INTERNET. DIFERENTES USOS

PROTOCOLOS. PUERTOS. ESTRUCTURAS

ARQUITECTURA DE UN SITIO WEB.

FLUJO DE UNA PETICIÓN WEB. VERBOS GET, POST, PUT.

LENGUAJES DE MARCADO

CONCEPTOS BÁSICOS DE HTML Y CSS.

PROGRAMACIÓN WEB

LENGUAJES DE COMUNICACIÓN DE DATOS (JSON /XML).

ENVÍO DE INFORMACIÓN . FORMULARIOS.

LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN. FRAMEWORKS.

ARQUITECTURA CLIENTE/SERVIDOR

INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UN SERVIDOR

HTTP : APACHE, PHP Y MYSQL.

PROGRAMACIÓN WEB BÁSICA : PHP Y JAVASCRIPT.

SISTEMAS DE VERSIONADO (GIT)

CONCEPTOS GENERALES

CONCEPTOS DE BRANCHES. FLUJOS.

COMANDOS BÁSICOS : CLONE, CHECKOUT, PULL, COMMIT, PUSH.

MERGE.

BACK END: NODE.JS

CONCEPTOS DE SERVICIOS WEB
SERVICIOS WEB, CONCEPTOS GENERALES
REST.

INSTALACIÓN DE NODEJS, NPM, YARN.
NODEJS: PRIMEROS PASOS.
POSTMAN. CONSUMO DE SERVICIOS

MÓDULOS Y SISTEMA DE ARCHIVOS NODEJS
MÓDULOS.
SISTEMA DE ARCHIVOS.
CALLBACKS. PROMISES. ASYNC / AWAIT.

EXPRESS FRAMEWORK
INSTALACIÓN DE EXPRESS.
RUTAS, CONTROLADORES, MIDDLEWARES.
REQUEST POST Y BODY PARSER.
MANEJO DE ERRORES.

MANEJO DE BASE DE DATOS
CONEXIÓN CON MYSQL
QUERIES.
CRUD.

SEGURIDAD
LOGIN / JWT / OAUTH.

INTEGRACIÓN / CONSULTAS

BASES DE DATOS

*MODELOS DE BASES DE DATOS
MODELO RELACIONAL
DIAGRAMAS DE ENTIDAD /RELACIÓN
NORMALIZACIÓN DE BASE DE DATOS. FASES
CLAVE PRIMARIA Y CLAVE FORÁNEAS
INTEGRIDAD DE DATOS*

*INTRODUCCIÓN A SQL
SINTAXIS EN MYSQL
CREACIÓN DE BASE DE DATOS
CREACIÓN DE TABLAS MEDIANTE SCRIPT
INSERCIÓN DE DATOS.
ACTUALIZACIÓN DE DATOS
ELIMINACIÓN DE DATOS
CONSULTA DE DATOS*

*COMBINACIÓN DE TABLAS
ALGEBRA RELACIONAL
COMBINACIÓN DE TABLAS
OPERADORES*

*AGRUPACIÓN
AGRUPACIÓN Y RESUMEN DE DATOS
AGRUPACIÓN DE DATOS CON GROUP BY*

PROCEDIMIENTOS ALMACENADOS

FRONT END: REACT

INTRODUCCIÓN Y FUNDAMENTOS DE REACT
ARCHIVOS Y CARPETAS
CREATEREACTAPP / WEBPACK Y BABEL
JSX Y SINTAXIS BÁSICA

ESTRUCTURA DE COMPONENTES
COMPONENTES DE CLASES VS COMPONENTES
FUNCIONALES

CONCEPTO DE PROPS Y MANEJO DEL ESTADO
CICLO DE VIDA DE UN COMPONENTE: CLASES VS
HOOKS

HOOKS AL DETALLE: DEFINICIÓN, UTILIZACIÓN Y
SINTAXIS
HOOKS MAS UTILES: USESTATE, USEEFFECT,
USECONTEXT
CUSTOM HOOKS: UTILIDAD Y CREACIÓN

LIBRERÍAS EXTERNAS:
- ROUTING: REACTROUTER (V6)
- ESTILOS: STYLEDCOMPONENTS
- OTRAS LIBRERIAS ADICIONALES POPULARES

ASINCRONÍA CON REACT

INTEGRACIÓN DE LA APLICACIÓN

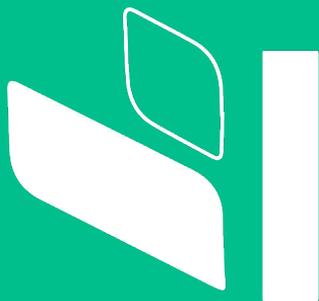
TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR

Llevarás adelante el desarrollo de un proyecto que integrará todos los conocimientos adquiridos. El proyecto será evaluado por el cuerpo docente y tendrás una devolución.

Podrás disponibilizar tu proyecto y te servirá como carta de presentación personal para validar tu trabajo.

TE CONVERTIRÁS EN DIPLOMADO EN DESARROLLO FULL STACK POR LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

*OBTENDRÁS UN DIPLOMA DIGITAL QUE CERTIFICA Y VALIDA TUS
CONOCIMIENTOS POR UNA DE LAS UNIVERSIDADES MÁS
PRESTIGIOSAS DE LATINOAMÉRICA.*



ICARO Asociación Civil

CUIT 30716564815

info@icaro.org.ar

www.icaro.org.ar