

Programa de Cursos

TÉCNICO SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN PHP Y JAVA CON ANDROID

REQUISITOS: Se requieren conocimientos previos de **Windows** e **Internet**.

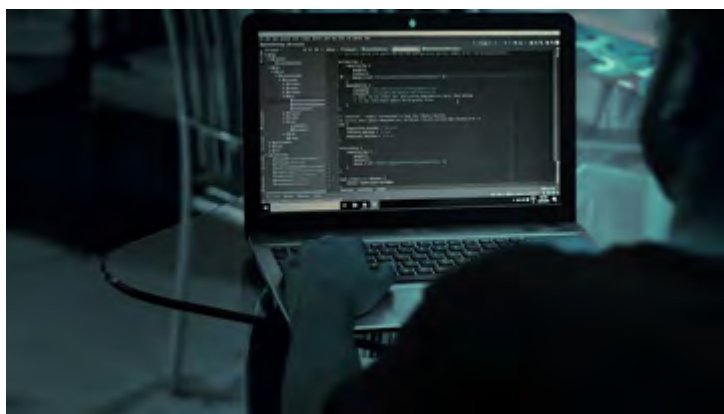
OBJETIVOS: Preparar al alumno en el diseño profesional de páginas web dinámicas mediante la programación de distintos lenguajes. Al finalizar el curso podrá realizar un diseño completo y profesional de páginas web. Además, este curso introducirá al alumno en uno de los lenguajes de programación con mayor auge. Viendo la creación de applets (programas para páginas webs) y aplicaciones corporativas. El alumno entrará a la programación para dispositivos móviles Android, utilizando el paquete de desarrollo Android (Android Software Development Kit). Eclipse es el entorno de programación que utilizará.

ORIENTACIÓN PROFESIONAL: Personas interesadas en desarrollar aplicaciones web, dominar las bases de datos y crear aplicaciones para Android.

METODOLOGÍA: Todos nuestros cursos emplean una metodología activa y práctica desde el primer día. Clases personalizadas, con **profesor, presenciales en Barcelona y/o combinadas con Aula Virtual**.

PROGRAMA DE CURSOS

- HTML
- CSS
- BOOTSTRAP
- JAVASCRIPT
- SQL
- PHP
- LARAVEL
- JAVA
- ANDROID



HORARIOS: Totalmente flexibles, modificándolos según sus necesidades.

DURACIÓN: La duración del curso es de **610** horas.

Estas horas son estimadas a modo de referencia, no todos los alumnos necesitan las mismas horas, todo depende de la capacidad de cada uno en asimilar el temario.

CONTENIDO: HTML 5

1 - INTRODUCCIÓN A HTML

- DISEÑO DE PÁGINAS DE WEB
- EL LENGUAJE HTML
- NOVEDADES DE HTML 5
- CONVENCIONES UTILIZADAS EN EL DOSSIER
- EL EDITOR NETBEANS IDE
- EJERCICIOS

2 - EL LENGUAJE HTML

- DOCUMENTO HTML
- ESTRUCTURA BÁSICA DE UN DOCUMENTO HTML
- ELEMENTO HEAD
- ELEMENTO BODY
- EJERCICIOS

3 - TEXTOS Y ENLACES

- ELEMENTOS PARA TEXTO
- LISTAS Y SANGRÍAS
- FORMATOS DE TEXTO
- CODIFICACIÓN DE CARACTERES
- LOS ENLACES
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 1

4 - DISEÑO DE TABLAS, AÑADIR IMÁGENES

- LAS TABLAS EN HTML
- CREACIÓN DE TABLAS
- ELEMENTOS DE LA TABLA
- LAS IMÁGENES
- EJERCICIOS

5 - INTRODUCCIÓN A ESTILOS CSS Y CAPAS

- HTML Y CSS
- ESTILOS INCRUSTADOS O EXTERNOS
- ATRIBUTOS "ID" Y "CLASS"
- UNIDADES DE MEDIDA
- LAS CAPAS
- EJERCICIOS

6 - LA ESTRUCTURA EN HTML 5

- CREACIÓN DE LA ESTRUCTURA
- PRIORIDADES EN LOS ESTILOS
- PREPARACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN
- LOS COMENTARIOS
- VALIDACIÓN DE CÓDIGO HTML5 Y CSS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 2

7 - IMÁGENES Y MULTIMEDIA

- ELEMENTOS PARA IMÁGENES
- ARCHIVOS MULTIMEDIA
- ARCHIVOS DE DESCARGA
- EJERCICIOS

8 - LOS FORMULARIOS

- DEFINICIÓN DE LOS FORMULARIOS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 3

9 - MAPAS SENSITIVOS

- DEFINICIÓN DE UN MAPA
- ZONAS SENSITIVAS CON PHOTOSHOP
- EJERCICIOS

10 - HTML Y JAVASCRIPT

- CREACIÓN DE PÁGINAS JAVASCRIPT
- COMBINAR JAVASCRIPT CON HTML
- LAS VARIABLES
- LOS COMENTARIOS
- EJERCICIOS

11 - PREPARAR Y PUBLICAR UNA WEB

- ESTRUCTURAR EL SITIO WEB EN EL ORDENADOR LOCAL
- ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA
- PUBLICAR UNA PÁGINA EN INTERNET
- ETIQUETA
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 4

CONTENIDO: CSS 3

1 - INTRODUCCIÓN

- HISTORIA DE HTML 5
- SOBRE HTML 5
- CONVENCIONES UTILIZADAS EN CURSO
- ENTORNO NETBEANS IDE
- DOCUMENTO HTML
- INTRODUCCIÓN A CSS

2 - ESTILOS CSS

- DENTRO DE LAS HOJAS DE ESTILO
- LAS CLASES
- SELECTORES ID
- LAS CAPAS
- CSS3 Y HTML5
- EJERCICIOS

3 - MEDIDAS, COLORES E INSPECTOR DE ELEMENTOS

- UNIDADES DE MEDIDA
- USO DE COLOR
- EL INSPECTOR DE ELEMENTOS DE LOS NAVEGADORES
- EJERCICIOS

4 - ESTILOS PARA TEXTOS (I)

- LA TIPOGRAFÍA
- LA REGLA @FONT-FACE
- IMPORTAR FUENTES: @IMPORT Y
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 1

5 - ESTILOS PARA TEXTOS (II)

- LOS TEXTOS
- EJERCICIOS

6 - ESTILOS PARA LISTAS Y CURSOR

- LAS LISTAS
- CURSOR
- EJERCICIOS

7 - ESTILOS PARA TABLAS

- LAS TABLAS
- EJERCICIOS

8 - ESTILOS PARA FONDOS E IMÁGENES

- FONDO
- DEGRADADOS
- VISIBILIDAD
- OPACIDAD
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 2

9 - PROPIEDADES DE CAJA

- MODELO DE CAJA
- DIMENSIONES
- MÁRGENES
- BORDES
- EJERCICIOS

10 - TRABAJAR CON EL MODELO CAJA

- POSICIONAMIENTO
- FLOTAR Y DESPEJAR
- SUPERPOSICIÓN
- DESBORDAMIENTO
- RECORTE
- SOMBREADO
- EJERCICIOS

11 - VISUALIZACIONES

- PROPIEDAD DISPLAY
- VISUALIZACIÓN COMO TABLA
- VISUALIZACIÓN COMO CAJA FLEXIBLE
- VISUALIZACIÓN EN REJILLA
- REGIONES Y EXCLUSIONES
- COLUMNAS
- EXCLUSIONES
- OTRAS EXCLUSIONES: FORMAS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 3

12 - CSS AVANZADO

- LA HERENCIA
- SELECTORES
- TRANSFORMACIONES
- TRANSICIONES
- ANIMACIONES
- EJERCICIOS

CONTENIDO: CSS 3

13 - CSS Y CANVAS

- INTRODUCCIÓN
- EL LIENZO DE CANVAS
- DIBUJAR RECTÁNGULOS
- ESTILOS PARA RELLENO, CONTORNO Y TRANSPARENCIAS
- LOS TRAZADOS EN CANVAS
- ESTILOS DE LÍNEA, DEGRADADOS Y SOMBRAS
- MARCOS Y CIRCUNFERENCIAS EN CANVAS
- TEXTOS CON CANVAS
- TRABAJO CON IMÁGENES
- EJERCICIOS

14 - DISEÑO WEB RESPONSIVE

- TIPOS DE DISEÑOS WEB RESPONSIVE
- HERRAMIENTAS DE DISEÑO WEB RESPONSIVE
- ETIQUETAS Y ELEMENTOS BÁSICOS RESPONSIVE
- PRÁCTICAS DE DISEÑO WEB RESPONSIVE
- GRIDS Y FRAMEWORKS RESPONSIVE
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 4

CONTENIDO: BOOTSTRAP

1 – INTRODUCCIÓN

- ¿QUÉ ES BOOTSTRAP?
- DIFERENCIAS FRONT-END Y BACK-END
- VENTAJAS DE UTILIZAR BOOTSTRAP
- NOVEDADES CON BOOTSTRAP 4
- NAVEGADORES COMPATIBLES
- LICENCIA DE BOOTSTRAP
- DISEÑAR EN MODO MOBILE FIRST
- MOBILE FRIENDLY
- CONVENCIONES USADAS EN EL CURSO

2 – DISEÑO RESPONSIVE Y FLEXBOX CSS

- DISEÑO WEB RESPONSIVE
- ENTORNO NETBEANS IDE
- VIEWPORT
- MEDIA QUERIES
- FLEXBOX
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 1

3 – INTEGRANDO BOOTSTRAP

- OBTENER BOOTSTRAP
- PROYECTO DEL CURSO
- CONTENEDORES
- SISTEMA DE CUADRÍCULAS (GRIDS)
- MEDIA QUERIES
- ELEMENTOS FLOTANTES
- TIPOGRAFIA
- IMÁGENES
- MEDIA OBJECTS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 2

4 – COMPONENTES BOOTSTRAP

- ETIQUETAS SEMÁNTICAS
- COLORES
- CREANDO NUESTRO ESTILO
- COMPONENTES
- JUMBOTRON
- ICONOS EN BOOTSTRAP
- BARRAS DE NAVEGACIÓN
- COMPONENTE TARJETAS
- CARRUSEL DE IMÁGENES
- EJERCICIOS

5 – ELEMENTOS Y COMPONENTES II

- TABLAS
- INSIGNIA O BADGES
- NAVEGACIÓN CON PESTAÑAS
- LISTAS DE ELEMENTOS
- COMPONENTE COLLAPSE
- MARGIN Y PADDING
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 3

6 – FORMULARIOS

- FORMULARIO BÁSICO
- BOTONES
- TOOLTIPS DE BOOTSTRAP
- FORMULARIOS EN LÍNEA
- FORMULARIO HORIZONTAL
- ATRIBUTO READONLY
- ELEMENTOS DE FORMULARIO
- INPUTS
- GRUPOS DE CAMPOS DE FORMULARIO
- TEXTAREA
- LISTA DESPLEGABLE
- ELEMENTOS PERSONALIZADOS
- TEXTO DE AYUDA
- VALIDACIONES EN FORMULARIOS
- EJERCICIOS

7 – UTILIDADES

- SCROLLSPY
- ALERTAS
- BREADCRUMBS
- PAGINACIÓN
- BARRAS DE PROGRESO

CONTENIDO: JAVASCRIPT

1 – INTRODUCCIÓN

- EDITOR NETBEANS
- CONVENCIONES UTILIZADAS EN CURSO

2 – EL LENGUAJE JAVASCRIPT

- COMBINAR JAVASCRIPT CON HTML
- LAS VARIABLES
- LOS OPERADORES
- LOS COMENTARIOS
- LAS FUNCIONES EN JAVASCRIPT
- EJERCICIOS

3 – EL LENGUAJE JAVASCRIPT (2)

- FUNCIONES INCORPORADAS
- LOS CUADROS DE MENSAJE
- CUADRO DE CONFIRMACIÓN (CONFIRM)
- CUADRO DE DIÁLOGO (PROMPT)
- CONDICIONALES (?, IF E IF...ELSE)
- LA INSTRUCCIÓN SWITCH
- LOS BUCLES
- LAS MATRICES
- MÉTODOS PROTOTYPE PARA ARRAYS
- EL BUCLE FOR...IN, FOR...OF
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 1

4 – OBJETOS DE TIPOS DE DATOS

- OBJETO STRING
- OBJETO NUMBER
- OBJETO DATE
- OBJETO MATH
- EJERCICIOS

5 – DOM

- TIPOS DE NODOS
- CREAR, MODIFICAR Y ELIMINAR NODOS
- DOM Y ESTILOS CSS
- EJERCICIOS

6 – OBJETOS HTML

- EL OBJETO HIPERENLACE (LINK)
- LAS ÁREAS (AREA)
- OBJETO IMAGE
- LOS VÍDEOS
- EL OBJETO DIV
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 2

7 – OBJETOS DE FORMULARIO

- OBJETO FORM
- OBJETO BUTTON
- OBJETO TEXT
- OBJETO ÁREA DE TEXTO
- OBJETO CHECKBOX
- OBJETO RADIO
- OBJETO SELECT
- OTROS CONTROLES
- EJERCICIOS

8 – OBJETOS INTEGRADOS DE JAVASCRIPT

- LOS OBJETOS JAVASCRIPT
- OBJETO WINDOW
- OBJETO SCREEN
- OBJETO LOCATION
- OBJETO HISTORY
- OBJETO NAVIGATOR
- OBJETO DOCUMENT
- OBJETO MAP
- OBJETO SET
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 3

9 – COOKIES Y EVENTOS SESSION

- INTRODUCCIÓN
- SINTAXIS DE UNA COOKIE
- CREAR UNA COOKIE
- LEER UNA COOKIE
- BORRAR UNA COOKIE
- EJEMPLO (CONTADOR DE VISITAS)
- EJEMPLO (PERSONALIZAR FONDO)
- MÁS INFORMACIÓN SOBRE COOKIES
- USOS DE LAS COOKIES
- API WEB STORAGE
- EJERCICIOS

10 – FRAMEWORKS I: PROTOTYPE Y SCRIPTACULOUS

- PROTOTYPE
- SCRIPTACULOUS
- EJERCICIOS

11 – FRAMEWORKS II: DOJO Y JQUERY

- DOJO
- JQUERY
- JQUERY EFFECTS

CONTENIDO: SQL

1 – INTRODUCCIÓN

- BASES DE DATOS
- MODELO RELACIONAL DE BASES DE DATOS
- STRUCTURED QUERY LANGUAGE (SQL)
- CONVENCIONES USADAS EN ESTE DOSSIER
- MYSQL
- INICIAR Y FINALIZAR LA CLASE
- MYSQL WORKBENCH

2 – TABLAS Y REGISTROS

- CREAR BASE DE DATOS
- CREAR TABLAS
- INSERTAR REGISTROS
- RESTRICCIONES DE TABLA Y DE CAMPO
- CAMPOS COMO LISTAS O ESTRUCTURAS
- MODIFICAR TABLAS
- ÍNDICES
- EJERCICIOS

3 – CONSULTAS

- CONSULTAS BÁSICAS
- FILTRAR REGISTROS
- OPERACIONES CON TEXTO
- FUNCIONES AGREGADAS
- EJERCICIOS

4 – GESTIÓN DE DATOS

- INSERTAR, ACTUALIZAR O ELIMINAR
- USO DE CONDICIONALES
- ENCRIPITAR/DESENCRIPTAR
- EJERCICIOS

5 – RELACIONES ENTRE TABLAS

- CLAVES PRIMARIA - FORÁNEA
- RELACIÓN UNO A VARIOS
- ELIMINACIÓN Y ACTUALIZACIÓN EN CASCADA
- RELACIÓN UNO A UNO
- RELACIÓN VARIOS A VARIOS
- MODELOS EN MYSQL WORKBENCH
- EJERCICIOS

6 – CONSULTAS AVANZADAS

- CONSULTAS POR UNIÓN
- CONSULTAS COMBINADAS
- OPERADORES EN SUBCONSULTAS
- SUBCONSULTAS
- EJERCICIOS

7 – VISTAS

- CREACIÓN DE VISTAS
- ACTUALIZACIÓN DE VISTAS
- MODIFICACIÓN Y ELIMINACIÓN DE VISTAS
- EJERCICIOS

8 – PROCEDIMIENTOS Y FUNCIONES

- PROCEDIMIENTOS
- SENTENCIAS CONDICIONALES
- BUCLES
- FUNCIONES
- EJERCICIOS

9 – TRATAMIENTO DE ERRORES, CURSORES

- TRATAMIENTO DE ERRORES
- CURSORES
- EJERCICIOS

10 – TRIGGERS

- CREACIÓN DE UN TRIGGER
- TRIGGERS BEFORE
- TRIGGERS AFTER
- FORZAR ERROR EN TRIGGER
- EJERCICIOS

11 – PRIVILEGIOS

- CREAR UN USUARIO
- MODIFICAR NOMBRE DE USUARIO
- CAMBIAR LA CONTRASEÑA
- ELIMINAR UN USUARIO
- ASIGNAR PRIVILEGIOS CON GRANT
- CONSULTAR PRIVILEGIOS DE USUARIO
- GRANT OPTION
- QUITAR PRIVILEGIOS CON REVOKE
- PRIVILEGIOS Y TRIGGERS
- PRIVILEGIOS Y VISTAS
- PRIVILEGIOS Y PROCEDIMIENTOS
- EJERCICIOS

12 – TRANSACCIONES

- USO DE TRANSACCIONES
- SAVEPOINT
- AISLAMIENTO DE TRANSACCIONES
- EJERCICIOS

13 – ANEXO INSTALACIÓN MYSQL

CONTENIDO: PHP

1 – INTRODUCCIÓN

- LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN CGI'S
- ¿POR QUÉ PHP?
- CONVENCIONES UTILIZADAS EN DOSSIER

2 – CONFIGURACIÓN DEL ENTORNO

- SERVIDOR WEB
- NETBEANS
- COMPOSICIÓN DE UNA PÁGINA PHP
- EJERCICIOS

3 – INTRODUCCIÓN AL CÓDIGO PHP

- TIPOS DE DATOS
- OPERADORES
- FUNCIONES DE VARIABLES
- EJERCICIOS

4 – ESTRUCTURAS DE CONTROL

- TOMA DE DECISIONES
- BUCLES
- FUNCIONES
- ALCANCE DE LAS VARIABLES
- FUNCIONES AVANZADAS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 1

5 – ARRAYS

- DECLARAR UN ARRAY
- ARRAYS MULTIDIMENSIONALES
- ARRAYS CON CLAVES O ÍNDICES
- FUNCIONES DE ARRAYS
- CADENAS DE CARACTERES
- EJERCICIOS

6 – OBTENCIÓN DE DATOS DEL NAVEGADOR

- FORMULARIOS
- CONTROLES
- FILTRO DE VALIDACIÓN
- EJERCICIOS

7 – PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

- ENCAPSULACIÓN
- HERENCIA
- CLASE ABSTRACTA
- INTERFACE
- CLASES ANÓNIMAS
- EJERCICIOS

8 – DEPURACIÓN DE ERRORES

- EXCEPCIONES
- FUNCIONES DE ERROR
- ACTIVAR O DESACTIVAR ERRORES
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 2

9 – CONTROL DE USUARIOS

- PERSONALIZAR LAS PÁGINAS DE LOS USUARIOS
- COOKIE
- OBJETO SESSION
- EJERCICIOS

10 – ARCHIVOS

- ACCESO A ARCHIVOS
- ARCHIVOS DE TEXTO
- ARCHIVOS ESTRUCTURADOS
- GESTIÓN DE CARPETAS
- FUNCIONES ADICIONALES
- EJERCICIOS

11 – XML Y PHP

- INTRODUCCIÓN
- HISTORIA DEL XML
- PARTES FUNDAMENTES DEL XML
- DTD
- LOS ATRIBUTOS
- EDITORES XML
- XSL
- XLL
- XUA
- PARSER
- NAMESPACES
- XML SCHEMAS
- XML Y PHP
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 3

12 – BASES DE DATOS mysql

- EVOLUCIÓN DEL PHP Y MYSQL
- FUNCIONES MYSQLI
- CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN A UNA BASE DE DATOS
- OPERACIONES CON BASES DE DATOS
- EJERCICIOS

CONTENIDO: PHP

13 - SQLITE

- ABRIR BASES DE DATOS CON SQLITE
- CERRAR BASES DE DATOS CON SQLITE
- FUNCIONES DE SQLITE
- CONSULTAS NO PREPARADAS
- CONSULTAS PREPARADAS
- GESTIÓN APOSTROFOS ORDENES SQL
- REPASO RELACIONES ENTRE TABLAS
- EJERCICIOS

14 - CORREO ELECTRÓNICO

- PHPMAILER
- ENVIAR UN MENSAJE DE TEXTO
- ENVIAR UN MENSAJE HTML
- ADJUNTAR ARCHIVOS A MENSAJES
- EJERCICIOS

15 - GRÁFICOS ESTADÍSTICOS

- INTRODUCCIÓN
- LA LIBRERÍA JPGRAPH
- IMÁGENES ANTISPAM (CAPTCHAS)
- EJERCICIOS

16 - PHP Y AJAX

- INTRODUCCIÓN
- EL OBJETO XMLHTTPREQUEST
- PROPIEDADES DEL OBJETO XMLHTTPREQUEST
- MÉTODOS DEL OBJETO XMLHTTPREQUEST
- EVENTOS DEL OBJETO XMLHTTPREQUEST
- GESTIÓN DE OBJETOS XMLHTTPREQUEST
- GESTIÓN DE XML CON AJAX Y PHP
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 4

CONTENIDO: LARAVEL FRAMEWORK PHP

1 – INTRODUCCIÓN

- FRAMEWORKS DE PHP
- CONVENCIONES USADAS EN DOSSIER

2 – EL FRAMEWORK LARAVEL

- LARAVEL Y LA ARQUITECTURA MVC
- CONFIGURAR ENTORNO DE LARAVEL
- SERVIDOR WEB LARAGON
- SERVICIO WEB CON LARAGON
- LA HERRAMIENTA COMPOSER

3 – CREACIÓN DE PROYECTOS

- NETBEANS
- MODELO MVC
- ÁRBOL DE DIRECTORIOS LARAVEL
- EJERCICIOS

4 – LAS RUTAS

- INTRODUCCIÓN
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 1

5 – LOS CONTROLADORES

- LA CLASE CONTROLLER
- CREACIÓN DE CONTROLADORES
- ENVÍO DE PARÁMETROS A CONTROLADORES
- ENLAZAR CONTROLADORES A VISTAS
- REDIRECCIONES
- EJERCICIOS

6 – LAS VISTAS Y BOOTSTRAP

- CREACIÓN DE VISTAS
- ENVÍO DE PARÁMETROS A LAS VISTAS
- ORGANIZAR LAS VISTAS POR CARPETAS
- BOOTSTRAP Y LARAVEL
- INTEGRAR BOOTSTRAP EN UNA VISTA
- EJERCICIOS

7 – LAS PLANTILLAS BLADE

- USAR PLANTILLAS
- SINTAXIS BLADE
- CREACIÓN DE UNA PLANTILLA BLADE
- MÁS COMANDOS BLADE
- BLADE Y BOOTSTRAP
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 2

8 – LAS MIGRACIONES

- ENTORNO DE CONFIGURACIÓN PARA BASE DE DATOS EN LARAVEL
- LAS MIGRACIONES
- EJERCICIOS

9 – BD - RAW SQL QUERY Y QUERY BUILDER

- LARAVEL Y EL TRABAJO CON REGISTROS
- RAW SQL QUERY
- OPERACIONES CRUD CON RAW SQL QUERY
- QUERY BUILDER
- TRABAJO CON VISTAS
- EJERCICIOS

10 – LOS MODELOS - ORM ELOQUENT (I)

- CREACIÓN DE UN MODELO
- USAR MODELOS PARA CONSULTAR DE REGISTROS
- USAR MODELOS PARA INSERTAR REGISTROS
- USAR MODELOS PARA MODIFICAR REGISTROS
- INSERTAR REGISTROS UTILIZANDO EL MÉTODO CREATE()
- USAR MODELOS PARA BORRAR REGISTROS
- BORRADOS TEMPORALES (SOFT DELETE)
- EJERCICIOS
- CONSULTAS VARIAS
- INSERCIÓN DE REGISTROS NUEVOS
- MODIFICACIONES DE REGISTROS
- BORRADO TEMPORAL DE REGISTROS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 3

11 – LOS MODELOS - ORM ELOQUENT (II)

- RELACIONES ENTRE TABLAS UNO A UNO
- RELACIONES ENTRE UNO A UNO INVERSO
- RELACIONES ENTRE TABLAS UNO A VARIOS
- RELACIONES ENTRE TABLAS VARIOS A VARIOS
- RELACIONES POLIMÓRFICAS
- LA HERRAMIENTA TINKER
- EJERCICIOS

12 – LOS FORMULARIOS

- CREACIÓN AUTOMÁTICA DE PÁGINAS DE LOGIN Y REGISTRO CON LARAVEL
- CREACIÓN DE CRUD CON FORMULARIOS
- ENVÍO DE RUTAS MEDIANTE POST() O GET()
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 4

CONTENIDO: JAVA

1 - INTRODUCCIÓN

- HISTORIA
- ¿QUÉ ES JAVA?
- CONVENCIONES UTILIZADAS EN EL DOSSIER

2 - ENTORNO DE DESARROLLO

- PROGRAMAS DEL JDK
- EL EDITOR NETBEANS IDE
- CREAR UN PROYECTO
- CREAR UN PACKAGE
- CREAR UNA CLASE
- EL PRIMER PROGRAMA
- ABRIR, CERRAR Y GUARDAR CLASES
- EJERCICIOS

3 - INICIÁNDONOS EN LA PROGRAMACIÓN

- TIPOS SIMPLES DE DATOS
- OPERADORES
- FUNCIONES
- ALCANCE DE LAS VARIABLES
- EJERCICIOS

4 - ELEMENTOS DE PROGRAMACIÓN

- LECTURA DE TECLADO (BUFFEREDREADER)
- TOMA DE DECISIONES
- BUCLES
- MATRICES (ARRAYS)
- ENUMERACIONES
- LECTURA DE TECLADO (SCANNER)
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 1

5 - OBJETOS EN JAVA

- ¿QUÉ ES UN OBJETO?
- CLASES
- ENCAPSULACIÓN
- HERENCIA
- POLIMORFISMO
- LOS GENÉRICOS
- EJERCICIOS

6 - COLECCIONES

- INTERFACE COLLECTION
- INTERFACE LIST
- INTERFACE SET
- INTERFACE MAP
- GESTIÓN DE COLECCIONES
- COLECCIONES Y TIPOS
- EJERCICIOS

7 - TRATAMIENTO DE ERRORES

- EXCEPCIONES
- DEBUGGER
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 2

8 - INTERFAZ GRÁFICA 1

- AWT
- SWING
- DISEÑAR DESDE NETBEANS
- LAYOUTS
- EJERCICIOS

9 - INTERFAZ GRÁFICA 2

- ARQUITECTURA MODELO-VISTA-CONTROLADOR (MVC)
- MÁS COMPONENTES SWING
- PANELES
- MENÚS
- VARIOS LAYOUTS
- EJERCICIOS

10 - GRÁFICOS Y SONIDOS

- ELEMENTOS GRÁFICOS
- IMÁGENES
- SONIDOS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 3

CONTENIDO: JAVA

11 - FICHEROS

- ACCESO A FICHEROS
- JFILECHOOSER
- FICHEROS DE TEXTO
- CLASES SERIALIZABLES
- ARCHIVOS ALEATORIOS
- EJERCICIOS

12 - BASES DE DATOS

- MYSQL
- CLASES DE JDBC
- BASES DE DATOS ACCESS (UCANACCESS)
- EJERCICIOS

13 - MULTI-THREAD

- THREADS EN JAVA
- GRUPOS DE THREADS
- COMUNICACIÓN ENTRE THREADS
- EJERCICIOS

14 - COMUNICACIONES

- TRABAJO EN RED
- CLASE URL
- SOCKETS
- SMTP
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 4

CONTENIDO: ANDROID

1 – INTRODUCCIÓN

- LA TECNOLOGÍA ACTUAL
- EL SISTEMA OPERATIVO ANDROID
- CONVENCIONES USADAS EN DOSSIER

2 – EMPEZANDO CON ANDROID STUDIO

- ¿QUÉ ES ANDROID STUDIO?
- EL ENTORNO DE TRABAJO
- EL SDK MANAGER
- EL AVD MANAGER
- ESTRUCTURA DE UN PROYECTO
- CREACIÓN DE UNA PRIMERA APP: HOLA MUNDO
- PROBAR UNA APLICACIÓN
- EJERCICIOS

3 – INTERFAZ USUARIO: LAYOUTS

- LAYOUTS Y VISTAS
- ENTENDER LAS UNIDADES
- TIPOS DE LAYOUT
- EJERCICIOS

4 – INTERFAZ USUARIO: VISTAS

- DIFERENTES TIPOS DE VISTAS
- CREAR UN MENÚ DE OPCIONES
- EJERCICIOS

5 – INTERFAZ USU.: PERSONALIZACIÓN

- USO DE RECURSOS Y OTRAS VISTAS
- EJERCICIOS

6 – INTERFAZ USU.: MEDIANTE CÓDIGO

- DEFINIR LA I. U. MEDIANTE CÓDIGO
- PREFERENCIAS USUARIO EN XML
- INTERFAZ CON CALIFICADORES
- EJERCICIOS

7 – ACTIVIDADES

- CICLO DE VIDA ACTIVIDAD
- LANZAR ACTIVIDADES
- EJERCICIOS

8 – INTERFACES DINÁMICOS

- VISTAS Y CONTENIDO DINÁMICO
- GRÁFICOS EN ANDROID
- ANIMACIONES

9 – PERMISOS Y PROVEEDORES

- PERMISOS Y SEGURIDAD
- PROVEEDORES DE CONTENIDOS
- LEER INFORMACIÓN DE UN CONTENT PROVIDER
- MODIFICAR INFORMACIÓN CONTENT PROVIDER
- EJERCICIOS

10 – MANEJO DEL DISPOSITIVO

- EVENTOS EN LA PANTALLA TÁCTIL
- AUDIO Y VÍDEO
- SENSORES
- EJERCICIOS

11 – GOOGLE MAPS

- CONFIGURACIÓN DE UN PROYECTO
- AÑADIENDO MAPAS AL PROYECTO
- IMPLEMENTAR FUNCIONALIDADES EN MAPS
- EJERCICIOS

12 – HILOS EN EJECUCIÓN

- HILOS EN EJECUCIÓN: HILO PRINCIPAL
- HILOS EN EJECUCIÓN: LA CLASE THREAD
- HILOS EN EJECUCIÓN: LA CLASE ASYNCTASK
- CREAR SERVICIOS EN SEGUNDO PLANO
- EJERCICIOS

13 – NOTIFICACIONES

- MENSAJES TOAST
- ESTILOS DE NOTIFICACIONES
- EJERCICIOS

14 – ALMACENAMIENTO

- PERSISTENCIA DE LA INFORMACIÓN
- PREFERENCIAS COMPARTIDAS (SHARED PREFERENCES)
- ALMACENAMIENTO INTERNO
- ALMACENAMIENTO EXTERNO
- EJERCICIOS

CONTENIDO: ANDROID

15 – DATOS ESTRUCTURADOS

- DATOS ESTRUCTURADOS,
SEMIESTRUCTURADOS Y NO ESTRUCTURADOS
- ACCESO A FICHEROS XML
- BASE DE DATOS LOCAL CON SQLITE
- BASE DE DATOS REMOTO CON MYSQL
- EJERCICIOS

16 – PROYECTO FINAL: CEPI-TAXIS

- OBJETIVOS
- DEFINICIÓN DEL PROYECTO: CEPITAXIS
- IMPLEMENTACIÓN
- FUNCIONAMIENTO DE LA APLICACIÓN
- VERSIONES DE ANDROID Y NIVELE APLI