TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: JUAN DAVID CASTAÑO RAMIREZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL

FECHA INICIAL: 01/08/2026 00:00:00

FECHA FINAL: 31/08/2026 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 3594202 - ANALISIS PARA EL DESARROLLO MOVIL CON APP INVENTOR

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DEFINIR PLATAFORMA DE DESARROLLO PARA DISPOSITIVOS MÓVILES SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NECESIDADES DEL USUARIO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES.

ELABORAR INFORMES PROPONIENDO UNA SOLUCIÓN MÓVIL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS AVALADOS PARA SU CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA.

ESTRUCTURAR LISTAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN SEGÚN LA FUNCIONALIDAD DE LOS ELEMENTOS DE APP INVENTOR.

RECONOCER EVENTOS, MÉTODOS Y PROPIEDADES DE OBJETOS A UTILIZAR EN LA PROYECCIÓN DE LAS SOLUCIONES MÓVILES.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 16,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3599456 - PRINCIPIOS DEL ANALISIS Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS, UTILIZANDO EL ESTANDAR UML

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DETERMINAR LOS REQUERIMIENTOS FUNCIONALES DEL SISTEMA, DE ACUERDO CON EL ANÁLISIS ORIENTADO A OBJETOS Y EL DISEÑO DE DIAGRAMAS UML QUE SATISFAGAN LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN DEL CLIENTE.

DISEÑAR UN BOSQUEJO BÀSICO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, SEGÚN ANÁLISIS DE REQUISITOS EFECTUADO Y DIAGRAMAS

IDENTIFICAR LA UTILIDAD DE HACER ANÁLISIS DE REQUISITOS DEL CLIENTE, SEGÚN LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA ORIENTACIÓN A OBJETOS Y EL ESTÁNDAR UML (LENGUAJE DE MODELADO UNIFICADO).

MODELAR EL DOMINIO DEL SISTEMA QUE RESPONDA A NECESIDADES DEL CLIENTE DE ACUERDO CON EL ANÁLISIS ORIENTADO A OBJETOS, TIPOS DE ASOCIACIONES DE RELACIÒN Y LOS DIAGRAMAS UML.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 12,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3597773 - ESTRUCTURA DEL LENGUAJE DE PROGRAMACION C++ (NIVEL I)

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER COMO SE DEFINE Y UTILIZA UN ARREGLO DE DOS DIMENSIONES PARA APLICAR SU USO EN LA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA QUE LO REQUIERA.

COMPRENDER COMO SE DEFINE Y UTILIZA UN ARREGLO DE UNA DIMENSIÓN PARA APLICARLO EN LA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA QUE LO REQUIERA.

COMPRENDER EL CONCEPTO DE SERVLET Y SU USO EN EL DESARROLLO DE APLICACIONES.

COMPRENDER LOS COMPONENTES BÁSICOS DEL LENGUAJE C++, PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES.

CONOCER LA SINTAXIS Y UTILIZAR LAS ESTRUCTURAS DE CONDICIÓN QUE PERMITA DAR SOLUCIÓN A PROBLEMAS COMPUTACIONALES.

CONOCER LA SINTAXIS Y UTILIZAR LAS ESTRUCTURAS DE REPETICIÓN PARA EJECUTAR INSTRUCCIONES DE MANERA REPETITIVA DENTRO DE UN PROGRAMA, PARA DAR SOLUCIÓN A PROBLEMAS COMPUTACIONALES.

CONOCER LOS OPERADORES, OPERACIONES BÁSICAS Y SU JERARQUÍA PARA INCORPORARLAS EN INSTRUCCIONES DE UN

CONOCER Y APLICAR LOS ELEMENTOS DEL TRABAJO CON REDES EN LA CONSTRUCCIÓN DE APLICACIONES.

CREAR APLICACIONES PARA CONSULTAR, INSERTAR, BORRAR Y ACTUALIZAR LA INFORMACIÓN DE UNA BASE DE DATOS.

DESARROLLAR APLICACIONES MULTIMEDIA QUE INCLUYAN IMÁGENES, ANIMACIONES Y SONIDO.

ENTENDER LA DEFINICIÓN Y EL USO DE LOS ARREGLOS DE OBJETOS EN UNA Y DOS DIMENSIONES PARA APLICARLOS EN PROBLEMAS QUE LO REQUIERA.

IDENTIFICAR EL USO DE UNA COLECCIÓN Y LOS MÉTODOS DE LA CLASE A QUE CORRESPONDE.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 8,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3577212 - DESARROLLO DE APLICACIONES CON MANEJO DE DATOS EN LA MEMORIA- JAVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER COMO SE DEFINE Y UTILIZA UN ARREGLO DE DOS DIMENSIONES PARA APLICAR SU USO EN LA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA QUE LO REQUIERA.

COMPRENDER COMO SE DEFINE Y UTILIZA UN ARREGLO DE UNA DIMENSIÓN PARA APLICARLO EN LA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA QUE LO REQUIERA.

COMPRENDER EL CONCEPTO DE SERVLET Y SU USO EN EL DESARROLLO DE APLICACIONES.

COMPRENDER LOS COMPONENTES BÁSICOS DEL LENGUAJE C++, PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES.

CONOCER LA SINTAXIS Y UTILIZAR LAS ESTRUCTURAS DE CONDICIÓN QUE PERMITA DAR SOLUCIÓN A PROBLEMAS COMPUTACIONALES.

CONOCER LA SINTAXIS Y UTILIZAR LAS ESTRUCTURAS DE REPETICIÓN PARA EJECUTAR INSTRUCCIONES DE MANERA REPETITIVA DENTRO DE UN PROGRAMA, PARA DAR SOLUCIÓN A PROBLEMAS COMPUTACIONALES.

CONOCER LOS OPERADORES, OPERACIONES BÁSICAS Y SU JERARQUÍA PARA INCORPORARLAS EN INSTRUCCIONES DE UN

CONOCER Y APLICAR LOS ELEMENTOS DEL TRABAJO CON REDES EN LA CONSTRUCCIÓN DE APLICACIONES.

CREAR APLICACIONES PARA CONSULTAR, INSERTAR, BORRAR Y ACTUALIZAR LA INFORMACIÓN DE UNA BASE DE DATOS.

DESARROLLAR APLICACIONES MULTIMEDIA QUE INCLUYAN IMÁGENES, ANIMACIONES Y SONIDO.

ENTENDER LA DEFINICIÓN Y EL USO DE LOS ARREGLOS DE OBJETOS EN UNA Y DOS DIMENSIONES PARA APLICARLOS EN PROBLEMAS QUE LO REQUIERA.

IDENTIFICAR EL USO DE UNA COLECCIÓN Y LOS MÉTODOS DE LA CLASE A QUE CORRESPONDE.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 30,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3594205 - ESTRUCTURA DEL LENGUAJE DE PROGRAMACION C++ (NIVEL I)

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER COMO SE DEFINE Y UTILIZA UN ARREGLO DE DOS DIMENSIONES PARA APLICAR SU USO EN LA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA QUE LO REQUIERA.

COMPRENDER COMO SE DEFINE Y UTILIZA UN ARREGLO DE UNA DIMENSIÓN PARA APLICARLO EN LA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA QUE LO REQUIERA.

COMPRENDER EL CONCEPTO DE SERVLET Y SU USO EN EL DESARROLLO DE APLICACIONES.

COMPRENDER LOS COMPONENTES BÁSICOS DEL LENGUAJE C++, PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES.

CONOCER LA SINTAXIS Y UTILIZAR LAS ESTRUCTURAS DE CONDICIÓN QUE PERMITA DAR SOLUCIÓN A PROBLEMAS COMPUTACIONALES.

CONOCER LA SINTAXIS Y UTILIZAR LAS ESTRUCTURAS DE REPETICIÓN PARA EJECUTAR INSTRUCCIONES DE MANERA REPETITIVA DENTRO DE UN PROGRAMA, PARA DAR SOLUCIÓN A PROBLEMAS COMPUTACIONALES.

CONOCER LOS OPERADORES, OPERACIONES BÁSICAS Y SU JERARQUÍA PARA INCORPORARLAS EN INSTRUCCIONES DE UN

CONOCER Y APLICAR LOS ELEMENTOS DEL TRABAJO CON REDES EN LA CONSTRUCCIÓN DE APLICACIONES.

CREAR APLICACIONES PARA CONSULTAR, INSERTAR, BORRAR Y ACTUALIZAR LA INFORMACIÓN DE UNA BASE DE DATOS.

DESARROLLAR APLICACIONES MULTIMEDIA QUE INCLUYAN IMÁGENES, ANIMACIONES Y SONIDO.

ENTENDER LA DEFINICIÓN Y EL USO DE LOS ARREGLOS DE OBJETOS EN UNA Y DOS DIMENSIONES PARA APLICARLOS EN PROBLEMAS QUE LO REQUIERA.

IDENTIFICAR EL USO DE UNA COLECCIÓN Y LOS MÉTODOS DE LA CLASE A QUE CORRESPONDE.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 12,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3572905 - DESARROLLO DE APPLETS/APLICACIONES CON USO DE BASE DE DATOS, REDES, SERVLETS Y MULTIMEDIA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER COMO SE DEFINE Y UTILIZA UN ARREGLO DE DOS DIMENSIONES PARA APLICAR SU USO EN LA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA QUE LO REQUIERA.

COMPRENDER COMO SE DEFINE Y UTILIZA UN ARREGLO DE UNA DIMENSIÓN PARA APLICARLO EN LA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA QUE LO REQUIERA.

COMPRENDER EL CONCEPTO DE SERVLET Y SU USO EN EL DESARROLLO DE APLICACIONES.

COMPRENDER LOS COMPONENTES BÁSICOS DEL LENGUAJE C++, PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES.

CONOCER LA SINTAXIS Y UTILIZAR LAS ESTRUCTURAS DE CONDICIÓN QUE PERMITA DAR SOLUCIÓN A PROBLEMAS COMPUTACIONALES.

CONOCER LA SINTAXIS Y UTILIZAR LAS ESTRUCTURAS DE REPETICIÓN PARA EJECUTAR INSTRUCCIONES DE MANERA REPETITIVA DENTRO DE UN PROGRAMA, PARA DAR SOLUCIÓN A PROBLEMAS COMPUTACIONALES.

CONOCER LOS OPERADORES, OPERACIONES BÁSICAS Y SU JERARQUÍA PARA INCORPORARLAS EN INSTRUCCIONES DE UN

CONOCER Y APLICAR LOS ELEMENTOS DEL TRABAJO CON REDES EN LA CONSTRUCCIÓN DE APLICACIONES.

CREAR APLICACIONES PARA CONSULTAR, INSERTAR, BORRAR Y ACTUALIZAR LA INFORMACIÓN DE UNA BASE DE DATOS.

DESARROLLAR APLICACIONES MULTIMEDIA QUE INCLUYAN IMÁGENES, ANIMACIONES Y SONIDO.

ENTENDER LA DEFINICIÓN Y EL USO DE LOS ARREGLOS DE OBJETOS EN UNA Y DOS DIMENSIONES PARA APLICARLOS EN PROBLEMAS QUE LO REQUIERA.

IDENTIFICAR EL USO DE UNA COLECCIÓN Y LOS MÉTODOS DE LA CLASE A QUE CORRESPONDE.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 26,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 104,00

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s: 0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 0,00

INSTRUCTOR: JUAN DAVID CASTAÑO RAMIREZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL