Institución Universitaria	INFORME DEL DESARROLLO CURRICULAR – INSTRUCTOR ETDH	Código	
		Versión	
		Fecha	

DIRECCIÓN DE EXTENSIÓN ACADÉMICA

Programa:	TÉCNICO LABORAL ASISTENTE DE SOPORTE, MANTENIMIENTO Y VISUALIZACIÓN DE BASES DE DATOS
Módulo	Programación básica, Base de datos
Formador	Ariel Escobar Montoya
Instituciones Educativas	I E Eduardo santos y Fundadores grados 10
Fecha:	4/5/2023

1. **¿Cuáles han sido los logros alcanzados en el desarrollo del programa? Enuncie las competencias que ha desarrollado ó temas desarrollados en su módulo durante el periodo**

(grupos 10 grado)

Modulo 1

Generar el código en seudocódigo y lo aplican en el lenguaje de JavaScript

- Concepto de algoritmo
- Variables y Constantes
- Enunciados de asignación
- Expresiones Aritméticas
- Expresiones relacionales
- Enunciado de asignación
- Estructuras secuenciales
- Estructuras Condicionales
  - Condicionales simples
  - Condicionales compuestas
- Enunciados de Repetición
  - El hacer Mientras
  - Registro centinela

2. **¿Qué dificultades ha encontrado para el desarrollo del programa?**

Estudiantes desmotivados porque no gusta el programa asignado.

3. **Observaciones:**

En el programa encuentro mucho estudiante desmotivado, principalmente por que le asigna la media técnica como algo obligatorio.

FIRMA DEL FORMADOR **FIRMA SUPERVISOR DEL CONTRATO**

Institución Universitaria	INFORME DEL DESARROLLO CURRICULAR – INSTRUCTOR ETDH	Código	
		Versión	
		Fecha	

DIRECCIÓN DE EXTENSIÓN ACADÉMICA

Programa:	TÉCNICO LABORAL ASISTENTE DE SOPORTE, MANTENIMIENTO Y VISUALIZACIÓN DE BASES DE DATOS
Módulo	Base de datos
Formador	Ariel Escobar Montoya
Instituciones Educativas	I E Eduardo santos y I E Fundadores grados 11
Fecha:	4/5/2023

1. **¿Cuáles han sido los logros alcanzados en el desarrollo del programa? Enuncie las competencias que ha desarrollado ó temas desarrollados en su módulo durante el periodo**

(grupos 11grado)

Modulo 1

Generar el código en seudocódigo y lo aplican en el lenguaje de JavaScript

- Concepto de algoritmo
- Variables y Constantes
- Enunciados de asignación
- Expresiones Aritméticas
- Expresiones relacionales
- Estructuras de control
- Estructuras secuenciales
- Estructuras Condicionales
- Estructura Condicionales Múltiple
- Estructura de Caso
- Enunciados de repetición
- Arreglos
- Funciones

Modulo 2

Desarrollo de Bases de Datos

Organización proceso de gestión

- Fundamentos de bases de datos
- Terminología
- Que es una base datos
- Problemas de una base de datos
- Sistema de gestión de base de datos
- Conceptos Bases de Datos Relacionales
- Modelo de Datos
  - Modelo Entidad-Relación
  - Modelo Relacional
- Base de Datos Relacional

Tabla relacional
Llave primaria
Esquema de Base de Datos Relacional

- Reglas de Integridad
- Diseño de un Sistema que utiliza una Base de Datos
    - Diseño Conceptual
        - Entidades
        - Convenciones de diagramas de entidades
        - Tipos de relaciones
        - Matriz de relaciones
        - Diagrama E-R
    - Diseño lógico
    - Diseño de la base de datos física
- Normalización
    - N1
    - N2
    - N3

Adecuar entorno de base de datos

- Inicio Access 2016
- Entorno de Access 2016
- Creación una base de datos
- Crear una base de datos en Blanco
- Abrir una base existente
    - Administrar tablas
    - Agregar campos
    - Agregar registros
    - Definir tipos de campos
    - Definir el formato de campos
    - Propiedades de campos
        - Máscaras de los campos
        - Regla de validación de campos
    - Guardar tabla
    - Vista de diseño
- Visualizar un formulario

2. **¿Qué dificultades ha encontrado para el desarrollo del programa?**

Estudiantes desmotivados porque no gusta el programa asignado

3. **Observaciones:**
En el programa encuentro mucho estudiante desmotivado, principalmente por que le asigna la media técnica como algo obligatorio.



FIRMA DEL FORMADOR **FIRMA SUPERVISOR DEL CONTRATO**

Institución Universitaria	**Plan de aula** **TÉCNICO LABORAL EN TÉCNICO LABORAL ASISTENTE DE SOPORTE, MANTENIMIENTO Y VISUALIZACIÓN DE BASES DE DATOS**	Código	
		Versión	001
		Fecha	20/04/2023

Fecha de presentación	20/04/2023	
Detalle	Formador	Ariel Escobar Montoya
	Nombre del evento	Introducción, Programación Básica
Objetivo General	Desarrollar seudocódigo para la solución de un problema. Desarrollar en JavaScript nivel básico la solución de un problema.	
Intensidad	112horas	

Módulo de Formación: Introducción, Programación Básica	**Unidad de Aprendizaje** Generar código	**EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (CONOCIMIENTO)**	**Fecha Sesión (Horas TP/TI)**
Tema: Generar código	INTRODUCCIÓN A ALGORITMOS	Crear algoritmos que apliquen los conceptos en estructuras secuenciales	20
Tipo de Elemento	Editor Note pad +, bloc de notas Internet. Browser, PSeInt, lápiz y papel		
Ejercicio:	Desarrollo de ejercicios de algoritmos de forma manual (seudocódigo) y luego comprobarlos en el programa PSeInt		
Desarrollo de la temática	Concepto de algoritmo Variables y Constantes Enunciados de asignación Expresiones Aritméticas Expresiones relacionales Enunciado de asignación Estructuras secuenciales Enunciado de lectura de datos Enunciado de salida de información Prueba de escritorio		Semana 20 -24 Semana 27-31 de marzo

Módulo de Formación: Introducción, Programación Básica	**Unidad de Aprendizaje** Generar código	**EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (CONOCIMIENTO)**	**Fecha Sesión (Horas TP/TI)**
Tema:	ENUCIADOS DE DECISIÓN ENUNCIDOS DE REPETICION	Crear un programa que ingrese los miembros de un equipo de futbol y cumplir determinadas condiciones de edad, altura y sexo	30
Tipo de Elemento	Editor Note pad +, bloc de notas Internet. Browser, PSeInt, lápiz y papel		
Ejercicio:	Desarrollo de ejercicios de algoritmos de forma manual (seudocódigo) y luego comprobarlos en el programa PSeInt		
Desarrollo de la temática	Estructuras Condicionales • Condicionales simples • Condicionales compuestas El hacer mientras • Concepto de acumulador • Concepto de contador • Concepto de variable bandera • Conociendo el número de registros que se tiene para la lectura registro centinela El repetir El hacer para		Semana 10 -14 Semana 17-21 Semana 24-38 de abril

Módulo de Formación: Introducción, Programación Básica	**Unidad de Aprendizaje** Generar código	**EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (CONOCIMIENTO)**	**Fecha Sesión (Horas TP/TI)**
Tema:	ENUNCIDOS DE REPETICION ARREGLOS UNIDIMENSIONAES	Crear un programa que organice los array en forma ascendente y descendente	20
Tipo de Elemento	Editor Note pad +, bloc de notas Internet. Browser		
Ejercicio:	Llenar un arreglo unidimensional Leer un arreglo unidimensional Operar un arreglo unidimensional Búsqueda serial		
Desarrollo de la temática	El HACER PARA ARREGLOS UNIDIMENSIONAL		Semana 1-12 de mayo

Módulo de Formación: Introducción, Programación Básica	**Unidad de Aprendizaje** Generar código	**EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (CONOCIMIENTO)**	**Fecha Sesión (Horas TP/TI)**
Tema: matrices	ARREGLOS BIDIMENSIONALES	Crear un programa que multiplique 2 matrices y genere una nueva	20
Tipo de Elemento	Editor Note pad +, bloc de notas Internet. Browser		
Ejercicio:	Llenar un arreglo bidimensional Leer un arreglo bidimensional Operar un arreglo bidimensional Búsqueda secuencial Multiplicación y suma de matrices		
Desarrollo de la temática	El HACER PARA For{}(js) ARREGLOS BIDIMENSIONAL		Semana 15-26 de mayo

Institución Universitaria	**Plan de aula** **TÉCNICO LABORAL EN TÉCNICO LABORAL ASISTENTE DE SOPORTE, MANTENIMIENTO Y VISUALIZACIÓN DE BASES DE DATOS**	Código	
		Versión	003
		Fecha	4/5/2023

Fecha de presentación	18/08/2022	
Detalle	Formador	Ariel Escobar Montoya
	Nombre del evento	Desarrollo y visualización de bases de datos
Objetivo General	Administrar base de datos de acuerdo con los estándares y requisitos técnicos Integrar datos según técnicas de visualización y metodologías de análisis	
Intensidad	112 HORAS	

Módulo de Formación: Desarrollo de Bases de Datos	**Unidad de Aprendizaje**	**EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (CONOCIMIENTO)**	**Fecha Sesión (Horas TP/TI)**
Tema: Organizar proceso de gestión	Contextualización de términos de una base de datos	Reconocer los diferentes gestores de base de datos que están en el mercado. Definir las bases de datos y sus aplicaciones de acuerdo a las necesidades del ámbito organizacional. Taller. Aplicar los conceptos de una base de datos según requerimientos de una empresa.	20
Tipo de Elemento	Guías N1 e investigación de términos en internet.		
Ejercicio:	Lectura, explicación y taller de conceptos Desarrolla un mapa mental en el cual sean definidos y ejemplificados los conceptos básicos sobre bases de datos.		

Desarrollo de la temática	• Concepto de Bases de datos.
	• Sistemas de bases de datos frente a los sistemas de archivos.
	• Sistemas de gestión de bases de datos
	• Modelo Entidad-Relación
	  ○ Entidades
	  ○ Atributos
			Semana 20 -24
			Semana 27-31 de marzo

Módulo de Formación: Desarrollo de Bases de Datos	**Unidad de Aprendizaje**	**EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (DE PRODUCTO)**	**Fecha Sesión (Horas TP/TI)**
Tema: Adecuar entorno de base de datos	Modelo de Datos	Taller aplicado: Desarrollar los componentes de las bases de datos conceptuales.	20
Tipo de Elemento	Guías N2 e investigación de términos en internet.		
Ejercicio:	Lectura, explicación y taller de conceptos. Taller aplicado: Desarrollar los componentes de las bases de datos conceptuales.		
Desarrollo de la temática	Modelo Relacional • Entidades • Atributos • Tipos de relaciones • Matriz de relaciones • Convenciones de diagramas de entidades • Claves primarias • Claves foráneas • Diagrama E-R		Semana 10-14 Semana 17-21 De abril

Módulo de Formación: Desarrollo de Bases de Datos	**Unidad de Aprendizaje**	**EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (CONOCIMIENTO)**	**Fecha Sesión (Horas TP/TI)**
Tema: Adecuar entorno de base de datos	Normalización	Determinar una base de datos teniendo en cuenta las reglas de normalización Aplicar la técnica de normalización a una base de datos en una empresa	10
Tipo de Elemento	Guías N3 e investigación de términos en internet.		
Ejercicio:	Lectura, explicación y taller de conceptos. Determinar una base de datos teniendo en cuenta las reglas de normalización		
Desarrollo de la temática	Concepto de integridad y redundancia de datos Reglas de normalización (1FN, 2FN y 3FN)		Semana 24-28 de abril

Módulo de Formación: Desarrollo de Bases de Datos	**Unidad de Aprendizaje**	**EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (CONOCIMIENTO)**	**Fecha Sesión (Horas TP/TI)**
Tema: Monitorear la operación de base de datos	Elementos de SQL	Definición de tipos de datos y operadores en SQL	5
Tipo de Elemento	Software para creación de bases de datos (motores) y Notepad++		
Ejercicio:	Asignación de tipo de datos y opresiones entre ellos en visual foxpro y Access		
Desarrollo de la temática	Conocer los diferentes tipos de datos Y sus operaciones Varchar Number Date Operadores aritméticos Operadores relaciones Operadores lógicos		Semana del 1-5 de mayo

Módulo de Formación: Desarrollo de Bases de Datos	**Unidad de Aprendizaje**	**EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (CONOCIMIENTO)**	**Fecha Sesión (Horas TP/TI)**
Tema: Monitorear la operación de base de datos	comandos SQL (DDL)	creación de tablas con restricciones de integridad comandos SQL	5
Tipo de Elemento	Software para creación de bases de datos (motores) y Notepad++		
Ejercicio:	Crear tablas en varias bases de datos en entornos de visual FoxPro y Access		
Desarrollo de la temática	Aplicación de los comandos tipo DDL (Alter table y ADD) o Create Table o Constraints o Primary Key o Foreing Ker o Unique o Default		Semana del 1-5 de mayo

	o Null	

Módulo de Formación: Desarrollo de Bases de Datos	**Unidad de Aprendizaje**	**EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (CONOCIMIENTO)**	**Fecha Sesión (Horas TP/TI)**
Tema: Monitorear la operación de base de datos	comandos SQL (DML)	Cambios en columnas, tablas y restricciones de integridad con comandos SQL	5
Tipo de Elemento	Software para creación de bases de datos (motores) y Notepad++		
Ejercicio:	Modificar tablas en varias bases de datos en visual foxpro,		
Desarrollo de la temática	Aplicación de los comandos tipo DLM (Alter table y ADD) o Alter table o Drop o Constraints o Primary Key o Foreing Key		Semana del 8-12 de mayo

Módulo de Formación: Desarrollo de Bases de Datos	**Unidad de Aprendizaje**	**EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (CONOCIMIENTO)**	**Fecha Sesión (Horas TP/TI)**
Tema: Monitorear la operación de base de datos	comandos SQL (DML)	Insertar, modificar y borrar datos con comandos SQL	5
Tipo de Elemento	Software para creación de bases de datos (motores) y Notepad++		
Ejercicio:	Insertar, modificar y borrar datos en varias bases de datos en visual foxpro,		
Desarrollo de la temática	Aplicación de los comandos tipo DLM (inserta, borrar y modificar datos)		Semana del 8-12 de mayo

	○ Inset into ○ Update ○ Delete	

Módulo de Formación: Desarrollo de Bases de Datos	**Unidad de Aprendizaje**	**EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (CONOCIMIENTO)**	**Fecha Sesión (Horas TP/TI)**
Tema: Monitorear la operación de base de datos	comandos SQL (DQL)	Crear varios tipos de consultas con comandos SQL	10
Tipo de Elemento	Software para creación de bases de datos (motores) y Notepad++		
Ejercicio:	Crear varias consultas y Vistas en varias bases de datos en visual foxpro,		
Desarrollo de la temática	Aplicación de los comandos tipo DQL (creación de consultas y vistas) ○ Select ○ From ○ Where ○ Orden By ○ Having ○ Join		Semana del 15-26 de mayo

Módulo de Formación: Desarrollo de Bases de Datos	**Unidad de Aprendizaje**	**EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (CONOCIMIENTO)**	**Fecha Sesión (Horas TP/TI)**
Tema: Monitorear la operación de base de datos	Repaso de comandos SQL	Creación de bases en datos atreves de comandos SQL	10
Tipo de Elemento	Software para creación de bases de datos (motores)		
Ejercicio:	Crear varias bases de datos en diferentes motores (foxpro, access, sqlserver y Mysql), insertar,modificar,borrar y cracion de consultas.		
Desarrollo de la temática	Examinar el entorno del de los motores de base de datos Aplicación de los comandos tipo DLL (creación de la base de datos) Aplicación de los comandos tipo DLM (inserta, borrar y modificar datos) Aplicación de los comandos tipo DQL (creación de consultas)		Semana del 15-26 de mayo

	grado 10 Santos			11-abr	13-abr	18-abr	20-abr	25-abr	27-abr
1	AGUDELO GODOY LUIJEIMM			1	1	1	1	1	1
2	AMAIZ FERNANDEZ WILLIAMS DAVID			2	2	2	1	1	1
3	ARANGO GUTIERREZ MARIA FERNANDA			2	2	2	2	2	2
4	ARENAS DUARTE VALERIA			2	2	1	1	1	1
5	ATENCIO MENDEZ NORLEIDYS NATHALI			1	1	2	1	1	1
6	CARO RUA SILEM ANDREA			2	2	1	1	1	1
7	CATAÑO MARIN BRANDOL			1	1	2	2	2	2
8	CEBALLOS SAYAGO AMIRA VALENTINA			2	2	1	1	1	1
9	CUERVO DAZA DENIS LISETH			2	2	2	2	2	2
10	ENRIQUEZ CALDERON SALOME			2	2	2	1	1	1
11	GIRALDO CARDONA LEYDI YULIANA			2	2	2	2	2	2
12	HERRERA ARENAS KAREN DAYANA			1	1	1	1	1	1
13	JARAMILLO MONTOYA ELIZABETH			1	1	1	1	1	1
14	MARTINEZ BETANCOURTH YOJHAN			1	1	1	1	1	1
15	MARTINEZ QUINTERO DAVID			1	1	1	1	1	1
16	MOSQUERA CAICEDO LEINER JAIR			2	2	2	2	2	2
17	MURILLO HINESTROZA MAICOL ESTIVEN			1	1	2	1	1	1
18	PERNETT ARNEDO SANTIAGO			1	1	1	1	1	1
19	TABARES LOPEZ JOHAN STIVEN			1	1	1	1	1	1
20	URIBE MUÑOZ SUSANA			2	2	1	1	1	1
21	VELEZ CARO ALEJANDRO			2	2	2	1	1	1
22	OTALVARO LEZACANO NICOLL			2	2	2	1	1	1

	EDUARDO SANTOS 11 GRADO		12-abr	14-abr	19-abr	21-abr	26-abr	28-abr
1	alejandro gomez cuervo		1	1	1	2	1	1
2	alejandro usuga muñoz		2	1	1	1	1	1
3	angie paola ruiz fernandez		1	1	1	1	1	1
4	anny rozana rodriguez guerra		1	2	1	1	1	1
5	daniel alexander cifuentes gomez		2	2	2	2	2	2
6	halrold stiven osorio vargas		1	2	1	1	1	1
7	juan andres cardenas moscoso		1	2	1	1	1	1
8	juan esteban zapata		1	1	2	1	1	1
9	juana isable florez giraldo		1	2	2	1	1	1
10	Julian Alvarez Marin		2	2	1	1	1	1
11	kevin cano grajales		2	1	1	1	1	1
12	sebastian burgos gomez		1	1	1	1	1	1
13	shellssy ayala olmos		2	2	2	2	1	1
14	wendy jhoana orozco cardenas		2	1	1	1	1	1