**ACADEMIA COBOL XIDERAL 2023**

**EXAMEN TEÓRICO 1**

*PROFESOR: HORACIO PLANCARTE HERNANDEZ*

1. POR FAVOR RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS DE OPCIÓN MÚLTIPLE:
2. ¿CUANTOS TIPOS DE PROGRAMACIÓN EXISTEN Y CUALES SON?
3. PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS (POO) Y PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA.
4. PROGRAMACIÓN LINEA Y PROGRAMACIÓN BATCH.
5. PROGRAMACIÓN NEUROLINGUISTICA Y PROGRAMACIÓN SINTÁCTICA.
6. ¿CUÁL ES LA DIFERENCIA PRINCIPAL ENTRE PROGRAMA LÍNEA Y PROGRAMA BATCH?
7. QUE EL PROGRAMA LÍNEA SOLO PROCESA 1 REGISTRO O TRANSACCIÓN A LA VEZ Y EL PROGRAMA BATCH PROCESA UN LOTE DE REGISTROS O TRANSACCIONES.
8. QUE EL PROGRAMA LÍNEA ES LINEAL Y EL PROGRAMA BATCH PROCESA UN LOTE DE REGISTROS O TRANSACCIONES.
9. QUE EL PROGRAMA LÍNEA SOLO PROCESA VARIOS REGISTROS A LA VEZ Y EL PROGRAMA BATCH NO.
10. ¿QUE ES UNA PLATAFORMA MAINFRAME Y CUAL ES SU PRINCIPAL VENTAJA?
11. ES UNA COMPUTADORA GIGANTE SUPER PODEROSA CAPAZ DE PROCESAR CON PRECISIÓN ALTOS VOLUMENES DE INFORMACION.
12. ES UNA COMPUTADORA GIGANTE SUPER PODEROSA CAPAZ DE PROCESAR CON PRECISIÓN LA INFORMACIÓN.
13. ES UN CONJUNTO DE SERVIDORES LINUX PODEROSOS CAPAZ DE PROCESAR CON PRECISIÓN ALTOS VOLUMENES DE INFORMACION.
14. ¿QUE ES UN ALGORITMO?
15. ES LA DEFINICIÓN O DISEÑO DE UN PROCEDIMIENTO (SERIE DE PASOS CONDICIONADAS) PARA RESOLVER UN PROBLEMA.
16. ES LA SOLUCIÓN PARA RESOLVER UN PROBLEMA DE LA VIDA REAL.
17. ES UN PROBLEMA Y SUS CONSECUENCIAS ETIMOLÓGICAS.
18. ¿EN QUÉ DÉCADA FUE CREADO COBOL Y PARA QUÉ?
19. EN LA DÉCADA DE LOS 50’S Y FUE CREADO PARA CONSTRUIR PROGRAMAS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS PARA PROCESAR CON PRECISIÓN LA INFORMACIÓN DE LOS NEGOCIOS.
20. EN LA DÉCADA DE LOS 60’S Y FUE CREADO PARA AYUDAR A LOS NEGOCIOS.
21. EN LA DÉCADA DE LOS 90’S Y FUE CREADO PARA COMPETIR CON JAVA DADO QUE AMBOS LENGUAJES SON DEL MISMO TIPO.
22. ¿QUÉ SIGNIFICA EL ACRÓNIMO COBOL?
23. COmmon BusinessOriented Language
24. COmman area BusinessOriented Language
25. COmmon BusesOriented Language
26. ¿QUÉ ES UN DATO?
27. ES UNA REPRESENTACIÓN SIMBÓLICA (UN NÚMERO, LETRA, GRÁFICO, ENTRE OTROS) DE UNA CARACTERÍSTICA DE UN ELEMENTO U OBJETO.
28. ES LO QUE FORMA UN REGISTRO.
29. ES LA INFORMACIÓN DE LOS CLIENTES.
30. ¿QUE ES UN TIPO DE DATO Y CUALES SON LOS MAS COMUNES?
31. UN TIPO DE DATO CORRESPONDE A UNA CLASIFICACIÓN QUE SE HACE PARA PODER TRATAR CADA DATO DE LA FORMA MÁS ADECUADA, SEGÚN LO QUE SE REQUIERA. LOS TIPOS DE DATOS MÁS COMUNES SON: ALFANUMÉRICOS, NUMÉRICOS Y LÓGICOS.
32. UN TIPO DE DATO CORRESPONDE A UNA CLASIFICACIÓN QUE SE HACE PARA PODER TRATAR CADA DATO DE LA FORMA MÁS ADECUADA, SEGÚN LO QUE SE REQUIERA. LOS TIPOS DE DATOS MÁS COMUNES SON: VARCHAR2, INTEGER Y LÓGICOS.
33. UN TIPO DE DATO CORRESPONDE A UNA CLASIFICACIÓN QUE SE HACE PARA PODER TRATAR CADA DATO DE LA FORMA MÁS ADECUADA, SEGÚN LO QUE SE REQUIERA. LOS TIPOS DE DATOS MÁS COMUNES SON: ALFABÉTICOS, NUMÉRICOS Y LÓGICOS.
34. ¿QUE ES UN DATO LÓGICO O BOOLEANO?
35. SON AQUELLOS DATOS QUE TOMAN SOLO UNO DE LOS DOS POSIBLES VALORES BOOLEANOS: VERDADERO O FALSO.
36. SON AQUELLOS DATOS QUE TOMAN SOLO UNO DE LOS DOS POSIBLES VALORES BOOLEANOS: NÚMEROS Y LETRAS.
37. SON AQUELLOS DATOS QUE TOMAN SOLO UNO DE LOS DOS POSIBLES VALORES BOOLEANOS: LÍNEA O BATCH.
38. ¿QUE ES UNA VARIABLE?
39. UNA VARIABLE ES UNA POSICIÓN O ESPACIO DE MEMORIA EN EL CUAL SE ALMACENA UN DATO Y SU VALOR PUEDE CAMBIAR EN CUALQUIER MOMENTO DE LA EJECUCIÓN DEL ALGORITMO.
40. UNA VARIABLE ES UNA POSICIÓN O ESPACIO DE MEMORIA EN EL CUAL SE ALMACENA UN DATO Y SU VALOR NO PUEDE CAMBIAR EN CUALQUIER MOMENTO DE LA EJECUCIÓN DEL ALGORITMO.
41. UNA VARIABLE ES UN LUGAR DONDE SE ALMACENA UN DATO Y SU VALOR PUEDE CAMBIAR EN CUALQUIER MOMENTO DE LA EJECUCIÓN DEL ALGORITMO.
42. ¿CUÁNTAS DIVISIONES TIENE UN PROGRAMA COBOL Y CUALES SON?
43. 4: IDENTIFICATION DIVISION, ENVIRONMENT DIVISION, DATA DIVISION Y PROCEDURE DIVISION.
44. 4: IDENTIFICATION DIVISION, ENVIRONMENT DIVISION, WORKING STORAGE SECTION Y PROCEDURE DIVISION.
45. 4: IDENTIFICATION DIVISION, ENVIRONMENT DIVISION, FILE DESCRIPTION (FD) Y PROCEDURE DIVISION.
46. ¿QUE ES UN ARCHIVO SECUENCIAL O PLANO?
47. ES LA FORMA MÁS COMÚN DE ESTRUCTURA DE ARCHIVOS. SE EMPLEA UN FORMATO FIJO PARA LOS REGISTROS, SON DE LA MISMA LONGITUD Y CONSTAN DEL MISMO NÚMERO DE CAMPOS DE TAMAÑO FIJO CON UN ORDEN DETERMINADO.
48. ES AQUEL QUE CONTIENE Y UTILIZA UN INDICE.
49. ES UN ARCHIVO DE TEXTO .TXT
50. RESPONDA SI LA SIGUIENTE AFIRMACION ES VERDADERA O FALSA:
51. UN SISTEMA MANEJADOR DE BASES DE DATOS (SGBD, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS) O DATABASE MANAGEMENT SYSTEM (DBMS) ES UNA COLECCIÓN DE SOFTWARE MUY ESPECÍFICO, ORIENTADO AL MANEJO DE BASE DE DATOS, CUYA FUNCIÓN ES SERVIR DE INTERFAZ ENTRE LA BASE DE DATOS, EL USUARIO Y LAS DISTINTAS APLICACIONES UTILIZADAS.

**Verdadero**

1. LOS SIGUIENTES PRODUCTOS SON EJEMPLOS DE BASE DE DATOS RELACIONALES.

Oracle ORACLE

MySQL ORACLE

Microsoft SQL Server MICROSOFT

PostgreSQL IBM

DB2 IBM

**Verdadero**

1. ARQUITECTURA ALTAMIRA SE ENCARGA DE PROVEER FUNCIONES COMUNES PARA LOS DISTINTOS MÓDULOS APLICATIVOS CON EL FIN DE SIMPLIFICAR LA LÓGICA DE LOS MISMOS FACILITANDO DE ESTA MANERA SU DESARROLLO Y SU MANTENIMIENTO.

**Verdadero**

1. ALGUNAS DE LAS CARACTERÍSTICAS DE ALTAMIRA SON:

* LÓGICA DE PROGRAMACIÓN REPETITIVA, ABSORBIDA POR LA ARQUITECTURA, MINIMIZANDO EL ESFUERZO DEL DESARROLLO.
* SEGURIDAD CONTRA ACCESOS NO AUTORIZADOS.
* ESTANDARIZACIÓN.
* SOPORTA TODAS LAS TRANSACCIONES DE UN TELEPROCESO BANCARIO, INDEPENDIENTEMENTE DEL TIPO DE TERMINAL CONECTADO.
* FACILITA LA INCORPORACIÓN DE NUEVAS APLICACIONES.
* PARAMETRIZACIÓN.
* FACILITA EL MANTENIMIENTO DE APLICACIONES.

**Verdadero**

1. LAS PRINCIPALES FUNCIONES COMUNES QUE REALIZA LA ARQUITECTURA SON :

* SEGURIDAD DE ACCESO A LAS FUNCIONES “ON-LINE” DEL SISTEMA.
* OPTIMIZACIÓN DEL USO DE TELECOMUNICACIONES.
* INTERACCIÓN CON EL MONITOR DE TELEPROCESAMIENTO.
* DISTRIBUCIÓN DE INFORMES.
* ADMINISTRACIÓN DE TOTALES DE CAJEROS.
* MANTENIMIENTO DE UN JOURNAL DE TRANSACCIONES MONETARIAS (DIARIO DE MOVIMIENTOS).
* MANTENIMIENTO DE LOS REGISTROS DE CONTROL DEL SISTEMA.

**Verdadero**

1. EL AREA DE COMUNICACIÓN CON LA ARQUITECTURA ES EL ÁREA BÁSICA DONDE SE COMUNICAN LAS APLICACIONES CON LA ARQUITECTURA DENOMINADA CAA (COMMAREA DE ARQUITECTURA DE APLICACIONES).

**Verdadero**

1. EL ÁREA DE COMUNICACIÓN CON LA ARQUITECTURA (CAA) ES UTILIZADA PARA EL DIÁLOGO ENTRE LOS PROGRAMAS DE APLICACIÓN Y LA ARQUITECTURA.

**Verdadero**

1. SON CARACTERÍSTICAS DE TN3270:

* ES UN SOFTWARE O HERRAMIENTA Y SIRVE PARA CONECTARSE AL MAINFRAME IBM (HOST).
* ES UN EMULADOR DE TERMINAL TONTA.
* ESTE SOFTWARE NO SE INSTALA PORQUE ES PORTABLE.
* SE CONFIGURA CON 3 DATOS: NOMBRE DE LA CONEXIÓN, DIRECCIÓN I.P. Y PUERTO.

**Verdadero**

1. EXPLIQUE CON SUS PROPIAS PALABRAS:
2. ¿QUÉ ES UN ARCHIVO INDEXADO?

Es un tipo de archivo(conjunto de datos o información almacenada) que se utiliza para almacenar y acceder fácilmente a los datos. Estos datos se almacenan en registros y lo que lo caracteriza es el uso de un índice para recuperar dichos datos.

1. ¿QUÉ ES VS CODE?

Es un software desarrollado por Microsoft que sirve como editor de código fuente. Este cuenta con diversas características y utilidades que permiten configurar y personalizar un entorno de desarrollo para cada lenguaje de programación.