

Prof. Karen Castillo

Tareas de la Única Oportunidad de Recuperación 2024

4º Bachillerato en CC.LL con Orientación en Computación Laboratorio I

Guía de Estudio

- Pseint.
- Tipos de datos.
- Declaración de variables.
- Estructura de un código en pseint y JAVA.
- Estructuras de control (secuenciales, condicionales , ciclos).
- Sintaxis de si..entonces y si...Entonces anidado, repetir...Hasta.
- Pseint y JAVA.
- Tipos de datos en pseint y java.
- Declaración de variables pseint y java.
- Estructura de un código en pseint y java.
- Programación Orientada a objetos.
- Clases, métodos, atributos y Objetos.
- JRD, JDK.
- Interprete, compilador.
- Variables.

Trabajo

1. Investigue los siguientes componentes de Java y Pseint, a MANO, con letra clara y legible, si no cuenta con acceso a imprimir imágenes puede dibujar. Deberá investigar los conceptos tanto en su aplicación en JAVA como en Pseint.

- Componentes fundamentales
- Objetos
- Métodos
- Eventos y mensajes
- Propiedades
- Formularios
- JRD Y JDK
- Tipos de variables en JAVA
- Operadores y palabras reservadas en JAVA
- Que es programación
- Pseudocódigo
- Código o Programa
- Algoritmos (Incluir Ejemplos)
- Cualitativos
- Cuantitativos
- Compilador, Interprete
- Código Binario
- Estructuras de control secuenciales, condicionales y ciclos.

2. Defina las variables necesarias que serán utilizadas en cada uno de los incisos, recuerde que deber hacer uso correcto de los tipos de datos. Deberá definir las en los dos lenguajes de programación JAVA y PSEINT.

1. Declarar dos variables que serán utilizadas para almacenar el promedio de 2 alumnos.
2. Declarar una variable que será utilizada para almacenar el sueldo de un empleado.
3. Declarar cuatro variables que serán utilizada para almacenar el primer nombre, segundo nombre, primer apellido, segundo apellido, de un empleado.
4. Declarar una variable que será utilizada para almacenar el precio de una bicicleta.
5. Declarar las variables necesarias para almacenar base y altura de un triángulo.
6. Declarar una variable que será utilizada para almacenar su nombre.
7. Declarar dos variables para almacenar el precio de una computadora y mouse.
8. Declarar las variables necesarias para almacenar la distancia, velocidad y tiempo de un automóvil.
9. Declarar las variables necesarias para almacenar el IVA de una cantidad.
10. Declarar una variable para almacenar las ventas mensuales de una empresa.

3. Realice en hojas los ejercicios en PSEINT que se presentan a continuación. (Evite buscar los códigos en internet, de lo contrario serán anulados).

- Realice un programa que permita a un vendedor ingresar su nombre y las ventas que realizó en la semana. Si las ventas fueron arriba de 500 que lo felicite por ser el vendedor de la semana, caso contrario que dé un mensaje motivacional para que siga intentando.
- Cree un programa que le permita a un estudiante saber si clasifica a una beca. La condición es la edad. Si tiene arriba de 25 años se gana la beca, caso contrario deber esperar hasta tener la edad requerida.
- El colegio Patitos Felices le solicita que realice un programa que le permita al estudiante calcular el promedio de notas obtenido en los 3 bimestres. El programa debe solicitar contraseña, si la contraseña es incorrecta que le diga que siga intentado, si la contraseña es correcta que ingrese al sistema y le solicite su nombre, clave y las notas obtenidas en los 3 bimestres y calcule el promedio. Si el promedio es de 60 puntos que le diga "APROBÓ", Si la nota es de 70 puntos "APROBÓ Y SE GANA UN RECONOCIMIENTO", Si la nota es de mas de 80 puntos "GANÓ EL AÑO".
- Cree un programa que permita calcular el descuento que aplica según la cantidad de artículos comprados. Si compró 20 artículos, tiene el 20% de descuento, caso contrario solo tendrá el 5% de descuento.
- Se le solicita que cree un programa que permita ingresar el precio de 3 productos, que los sume. Y si compró mas de Q.100 que le diga que tiene el 10% de descuento en su próxima compra, caso contrario que siga participando.

4. Realice en hojas los ejercicios de JAVA que se presentan a continuación. (Evite buscar los códigos en internet, de lo contrario serán anulados)

- Realizar un pseudocódigo que permita la suma de los primeros 20 números naturales.
- Realizar un pseudocódigo que solo permita mostrar 3 números diferentes, sin finalizar el proceso, luego muestre el menor y el mayor.
- Programa que permita leer el nombre de una persona.
- Programa que permita calcular la edad de una persona.
- Programa que permita calcular el IVA de un producto.
- Se solicita que cree un programa en JAVA que le permita al usuario poder ingresar un número. Dependiendo el número que ingrese le dirá el mes que pertenece.

- Cree un programa que permita calcular el descuento que aplica según la cantidad de artículos comprados. Si compro 20 artículos, tiene el 20% de descuento, caso contrario solo tendrá el 5% de descuento.
- Se le solicita que cree un programa que permita ingresar el precio de 3 productos, que los sume. Y si compro mas de Q.100 que le diga que tiene el 10% de descuento en su próxima compra, caso contrario que siga participando.

Instrucciones:

- Lea detenidamente las indicaciones que se presentan a continuación.
- Debe incluir separador para cada actividad.
- Cuide su ortografía, Letra legible y clara.
- Debe incluir la lista de cotejo pegada en la parte interna del folder.
- Folder color Celeste.
- Hojas tamaño carta en línea.
- Letra molde, clara y legible
- Carátula informativa e ilustrativa
- Índice, introducción, conclusiones.
- **EVITE DAR COPIA.**

Lista de Cotejo

No.	Aspectos a Evaluar	Logrado
1.	Presentación de Trabajo, Sigue instrucciones de presentación de trabajo (Folder, Hojas, lista de cotejo)	/3
2.	Ortografía, Limpieza, Orden	/2
3.	Marco Teórico	/5
4.	Ejemplos	/2
5.	Incluye índice, introducción, conclusiones.	/2
6.	Estructura de Códigos en JAVA	/3
7.	Estructura de Códigos en Pseint	/3
8.	Inicio y fin, uso de tipos de datos en variables (según corresponda), pasos ordenados y concretos para la solución, uso correcto de estructuras de control respetando su sintaxis.	/10
9.	Inicio, Declaración e inicialización de variables, cuerpo del código, fin. En códigos de JAVA y Pseintt.	/10
	TOTAL	/40

Prof. Karen Castillo

Tareas de la Única Oportunidad de Recuperación 2024

4to Bachillerato en CC.LL con **Orientación en Computación** **Sistemas e Instalación de software**

Guía de Estudio

- Topologías (bus, circular, anillo, estrella, estrella extendida, malla, jerarquía) .
- Redes de computadoras.
- Clasificación topologías.
- redes de área local.
- Componentes informáticos.
- Cables UTP.
- Categorías cable UTP.
- Historia S.O.
- Tipos de S.O.
- Creación del primer S.O.
- Tipos de software (aplicación, desarrollo y sistema).
- Sistemas operativos.
- Estructura de cable UTP.
- Clasificación dirección IP.

Trabajo

1. **Investigue los siguientes componentes a MANO, con letra clara y legible, si no cuenta con acceso a imprimir imágenes puede dibujar.**
 - Bus.
 - Circular.
 - Anillo.
 - Estrella.
 - Malla.
 - Jerarquía.
 - Uso y función de Driver.
 - 5 programas para crear maquinas virtuales.
 - Que es una imagen ISO.
 - Proceso para crear maquinas virtuales.
 - Edulibre, uso, historia, distribución y como es el software que fue creado.
 - Clasificación de redes (por su alcance, tecnología de conmutación, aplicación, topologías, enlaces).
- Categorías cable UTP, función, características y ejemplos.
 - CATEGORIA 1
 - CATEGORIA 2
 - CATEGORIA 3
 - CATEGORIA 4
 - CATEGORIA 5
 - CATEGORIA 6
 - CATEGORIA 7
 - Pasos para crear cables de RED T568A Y T568B

2. Realice una línea de tiempo de la historia de los sistemas operativos.
3. Copie y clasifique las siguientes direcciones IP según su nivel.

192.168.10.1	192.168.10.254
10.101.98.1	10.101.99.254
209.165.200.225	209.165.200.254
172.31.45.1	172.31.45.254
10.1.8.193	10.1.8.254
172.16.112.1	172.16.127.254
10.1.1.1	10.1.1.126
209.165.202.129	209.165.202.158
192.168.28.33	192.168.46

4. Investigue en su cuaderno lo que se le solicita en la parte de abajo, con letra clara y legible.
- ¿Qué es una Dirección IP?
 - Tipos de dirección IP
 - Formas de utilizar la IP
 - Como funciona una dirección IP
 - ¿Qué es un DNS?
 - Comando Ping
 - Ipconfig
 - Investigue los 10 tipos de sistemas Operativos y agregue, definición, Funciones, Características y áreas de aplicación.

NOTA:

El día del examen llevar medio metro de cable de red de 4 puntas cruzado, 4 conectores RJ45 y una crimpadora.

Instrucciones:

- Lea detenidamente las indicaciones que se presentan a continuación.
- Debe incluir separador para cada actividad.
- Cuide su ortografía, Letra legible y clara.
- Debe incluir la lista de cotejo pegada en la parte interna del folder.
- Folder color Celeste.
- Hojas tamaño carta en línea.
- Letra molde, clara y legible.
- Carátula informativa e ilustrativa.
- Índice, introducción, conclusiones.
- **EVITE DAR COPIA**

Lista de Cotejo

No.	Aspectos a Evaluar	Logrado
1.	Presentación de Trabajo, Sigue instrucciones de presentación de trabajo (Folder, Hojas, lista de cotejo).	/3
2.	Ortografía, Limpieza, Orden	/2
3.	Marco Teórico	/10
4.	Ejemplos	/5
5.	Incluye índice, introducción, conclusiones.	/2
6.	Estructura las clasificaciones de direcciones IP	/8
7.	Realiza todas las actividades y las entrega ordenadas según la guía para su calificación.	/7
8.	Presenta Material solicitado el día de la evaluación	/3
	TOTAL	/40

Prof. Karen Castillo

Tareas de la Única Oportunidad de Recuperación 2024

Según el Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes Acuerdo Ministerial 1171-2010

4º Bachillerato en CC.LL con Orientación en Computación Computación

Guía de Estudio

- **Microsoft Excel**
- Formulas
- Funciones
- Tablas
- Tablas dinamicas
- Formato
- **Microsoft Word**
- Formatos de texto
- Combinación de correspondencia
- **Microsoft PowerPoint**
- Hipervinculo
- Intervalos
- Acciones
- Transiciones
- Animaciones

Trabajo

1. Ingrese la siguiente base de datos en Excel de registro de ventas del año 2020:

VENTAS 2020											
Codigo Personal	Vendedores	Genero	Edad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	
JK94	Juan Perez	M	24	345	6543	2345	8765	98	6543	6543	
KJ84	Ana Martinez	F	45	543	5446	6	876	654	9876	2919	
YU74	Benito Lopez	M	43	456	8754	8765	543	123	98765	3003	
IO93	Andres Ramos	M	22	765	8765	45678	98	456	123	3087	
LO92	Cristian Garza	M	23	456	5678	654	654	876	456	3171	
RT52	Enrique Gonzales	M	24	4323	654	6789	123	6543	543	3255	
ER43	jimena soler	F	25	5677	8765	6543	456	9876	456	3339	
WS22	Esperanza Martines	F	30	8765	45678	9876	876	98765	765	3423	
ER33	Nuvia lopex	F	32	876	654	98765	6543	123	456	3507	
KI87	Hugo Sipriano	M	31	543	6789	123	9876	456	6789	3591	
BG56	Chonita Monrroy	F	34	98	6543	456	98765	543	6543	3675	
VF45	Gonzalo sanchez	M	45	654	9876	876	123	456	9876	3759	
CD34	Fredy Lux	M	65	123	98765	456	456	765	98765	3843	
BG44	Juan Lopez	M	23	456	8765	987	876	456	123	3927	
NH67	Karla Valdez	F	45	876	543	6543	456	4323	456	4012	
JU56	Daniel castañeda	M	19	456	5432	1234	987	5677	876	4096	
GH55	Daniela martinez	F	20	987	98765	456	98765	8765	456	4180	
XC34	Hilda hernandez	F	55	6543	6543	4323	6543	876	987	4264	
MN44	Alma rodriguez	F	47	1234	321234	5677	321234	543	98765	4348	
AQ33	Sofia Fuentes	F	23	6543	4322	8765	4322	98	6543	4432	
AQ34	Mario Garza	M	54	2919	86232	4061	81842	3829	21895	4516	
AQ35	Juan Tista	M	32	3003	91309	3451	86963	3525	22322	23176	
AQ36	Rodrigo Guerra	F	23	3087	96386	2841	92084	3221	22749	23604	
AQ37	Sara Melgar	F	45	3171	101463	2231	97206	2917	23176	24031	
AQ38	Rosa Lopez	F	34	3255	106540	1621	102327	2613	23604	24458	
AQ39	Julia Ortiz	F	32	3339	111617	1011	107449	2308	24031	24886	

Se le solicita que genere los siguientes datos:

- Cuantas mujeres laboran para la empresa.
- Cuantos Hombres laboran para la empresa.
- Total, de ventas por Mes.
- Promedio de ventas por mes.
- Total, de ventas por vendedor.
- Promedio de ventas por vendedor.
- Total, de Ventas solo por Mujeres.
- Total, de Ventas solo por Hombres.
- Promedio de ventas de cada trimestre del año.
- Promedio de ventas por semestre del año.

Además de esto, le solicita que marque en rojo las ventas de los hombres, amarillo las ventajas de mujeres y en verde los vendedores de mas de 30 años y en azul a los vendedores de mas de 50 años.

Ejercicio 2:

M14									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	AUTOS USADOS LOS INCONFUNDIBLES S.A. DE C.V.								
2	PRECIOS DE AUTOS REBAJADISIMO								
3	OFERTAS DE INVIERNO								
4	ENCARGADO: ODALIS LOOR RODRIGUEZ								
5	DELEGAD DE VENTAS: DAVID BECKHAM								
6									
7	AÑO	MARCA	COLOR	VENDEDOR	PRECIO DE VENTA	DESCUENTO 1	DESCUENTO 2	DESCUENTO 3	PAGO TOTAL
8	77	NISSAN	ROJO	MECHITAS	\$ 25.000,00	\$ 750,00	\$ 250,00	\$ 700,00	\$ 26.700,00
9	56	TOYOTA	AMARILLO	PELITO	\$ 45.000,00	\$ 1.350,00	\$ 450,00	\$ 1.260,00	\$ 48.060,00
10	94	VOLVO	VERDE	DIEGUITO	\$ 65.000,00	\$ 3.250,00	\$ 975,00	\$ 1.625,00	\$ 70.850,00
11	53	MAJORETTE	AZUL	RULITOS	\$ 85.000,00	\$ 2.550,00	\$ 850,00	\$ 2.380,00	\$ 90.780,00
12	62	HOTWHEELS	NEGRO	YOYITO	\$ 36.000,00	\$ 1.080,00	\$ 360,00	\$ 1.008,00	\$ 38.448,00
13									
14						TOTALES	\$ 8.980,00	\$ 2.885,00	\$ 6.973,00
15						MAXIMO	\$ 3.250,00	\$ 975,00	\$ 2.380,00
16						MINIMO	\$ 750,00	\$ 250,00	\$ 700,00
17						PROMEDIO	\$ 4.326,67	\$ 1.370,00	\$ 3.351,00
18									

Fórmulas utilizadas:

- DESCUENTO1 = si la marca es igual a volvo, el precio se multiplica por 5% sino por 3% $= (3\% * E8)$
- DESCUENTO2 = si el color es igual a verde, el precio se multiplica por 1.5% sino por 1% $= (1\% * E8)$
- DESCUENTO3 = si el año es mayor o igual a 85, el precio se multiplica por 2.5% sino por el 2.8% $= (2,8\% * E8)$
- PAGO TOTAL = PRECIO DE VENTA - DESCUENTO1 - DESCUENTO2 - DESCUENTO3 $= SUMA(E8:H8)$
- TOTALES = la suma de todos los datos de la columna $= SUMA(F8:F12)$
- MAXIMO = el valor maximo de la columna $= MAX(F8:F12)$
- MINIMO = el valor minimo de la columna $= MIN(F8:F12)$
- PROMEDIO = el valor promedio de la columna $= SUMA(F14:F16)/3$

2. Teclee los siguientes párrafos y aplique los cambios que se indican en cada uno.

Una vida entre tres siglos.

Juana Badenes Rovira cumplió la semana pasada 108 años.

La vecina de Oropesa Juana Badenes Rovira, nacida el 30 de octubre de 1892, cumplía el pasado lines 108 años de edad convirtiéndose de esta manera en la persona de mayor edad empadronada en este municipio turístico.

Para celebrar este acontecimiento la abuela Juana Badenes recibía la visita del alcade de Oropesa, Francisco Garrido, quien le obsequió con un ramo de flores.

Párrafo 1: Tipo de fuente: Century Gothic, tamaño 14, cursiva, color azul, alineado a la derecha, marque en negrita el texto que esta subrayado, interlineado 2.0

3. Usando MS Power Point realice lo que se le solicita a continuación.

Ejercicio 1

El restaurante Pollito Feliz necesita que realice un menú de comida interactivo de 15 productos de nuevo. Su presentación debe de tener lo siguiente:

- Una diapositiva con menú interactivo que, al presionar la imagen, le dirija a la diapositiva con la descripción.
- Inserta Imágenes de acuerdo al tipo de empresa del catálogo
- Agrega Transiciones en cada diapositiva
- Agrega animaciones a imágenes y textos, utilizando efectos de entrada. Con 0.50 segundos, utilizando después de la anterior.
- Utiliza intervalos necesarios y de acuerdo con el texto e imágenes.

Ejercicio 2

- Realice una presentación en powerpoint para la empresa de venta de repuestos de carro, ARRUSA. Debe presentar al menos 10 repuestos. Utilice los diseños adecuados para la presentación.
- Realice un menú de comida interactivo para un restaurante de comida rapida. En donde de a conocer los 5 menús mas vendidos.
 - Vea el siguiente video antes de animar la presentación.
 - https://youtu.be/7sFQcF_c0m0?si=6Mgly4i69vP1eJ0u

Instrucciones:

EJERCICIOS

- Lea detenidamente las indicaciones para realizar el trabajo.
- Debe incluir al final de las actividades la lista de cotejo.
- Incluya un separador entre cada actividad a realizar.
- **Deberá entregar su trabajo en una memoria USB que solamente tenga los documentos del trabajo.. Si entrega fuera de tiempo NO SERA RECIBIDO SU TRABAJO.**
- **EVITE DAR COPIA.**

Lista de Cotejo

No.	Aspectos a Evaluar	Logrado:
1	Entrega a tiempo Memoria USB	/5
2	Uso correcto de herramientas de MS WORD, tecleado de información, uso de fuentes, colores, entre otras herramientas.	/5
3	Uso correcto de herramientas MS EXCEL, uso de funciones, formulas, tablas, gráficos, entre otros.	/15
4	Uso correcto de herramientas MS POWERPOINT, hipervínculos, transiciones, animaciones, intervalos, entre otros.	/15
	TOTAL	/40

Prof. Karen Castillo

Tareas de la Única Oportunidad de Recuperación 2024

Según el Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes Acuerdo Ministerial 1171-2010

4º Secretariado Bilingüe y Oficinista Programación I

Guía de Estudio

- Pseint.
- Tipos de datos.
- Declaración de variables.
- Estructura de un código en pseint y JAVA.
- Estructuras de control (secuenciales, condicionales , ciclos).
- Sintaxis de si..entonces y si...Entonces anidado, repetir...Hasta.
- Pseint y JAVA.
- Tipos de datos en pseint y java.
- Declaración de variables pseint y java.
- Estructura de un código en pseint y java.
- Programación Orientada a objetos.
- Clases, métodos, atributos y Objetos.
- JRD, JDK.
- Interprete, compilador.
- Variables.

Trabajo

1. Investigue los siguientes componentes de Java y Pseint, a MANO, con letra clara y legible, si no cuenta con acceso a imprimir imágenes puede dibujar. Deberá investigar los conceptos tanto en su aplicación en JAVA como en Pseint.

- Componentes fundamentales
- Objetos
- Métodos
- Eventos y mensajes
- Propiedades
- Formularios
- JRD Y JDK
- Tipos de variables en JAVA
- Operadores y palabras reservadas en JAVA
- Que es programación
- Pseudocódigo
- Código o Programa
- Algoritmos (Incluir Ejemplos)
- Cualitativos
- Cuantitativos
- Compilador, Interprete
- Código Binario
- Estructuras de control secuenciales, condicionales y ciclos.

2. **Defina las variables necesarias que serán utilizadas en cada uno de los incisos, recuerde que deber hacer uso correcto de los tipos de datos. Deberá definir las en los dos lenguajes de programación JAVA y PSEINT.**
 1. Declarar dos variables que serán utilizadas para almacenar el promedio de 2 alumnos.
 2. Declarar una variable que será utilizada para almacenar el sueldo de un empleado.
 3. Declarar cuatro variables que serán utilizada para almacenar el primer nombre, segundo nombre, primer apellido, segundo apellido, de un empleado.
 4. Declarar una variable que será utilizada para almacenar el precio de una bicicleta.
 5. Declarar las variables necesarias para almacenar base y altura de un triángulo.
3. **Realice en hojas los ejercicios en PSEINT que se presentan a continuación. (Evite buscar los códigos en internet, de lo contrario serán anulados).**
 - Realice un programa que permita a un vendedor ingresar su nombre y las ventas que realizó en la semana. Si las ventas fueron arriba de 500 que lo felicite por ser el vendedor de la semana, caso contrario que dé un mensaje motivacional para que siga intentando.
 - Cree un programa que le permita a un estudiante saber si clasifica a una beca. La condición es la edad. Si tiene arriba de 25 años se gana la beca, caso contrario deber esperar hasta tener la edad requerida.
 - Se le solicita que cree un programa que permita ingresar el precio de 3 productos, que los sume. Y si compró mas de Q.100 que le diga que tiene el 10% de descuento en su próxima compra, caso contrario que siga participando.
4. **Realice en hojas los ejercicios de JAVA que se presentan a continuación. (Evite buscar los códigos en internet, de lo contrario serán anulados)**
 - Realizar un pseudocódigo que permita la suma de los primeros 20 números naturales.
 - Realizar un pseudocódigo que solo permita mostrar 3 números diferentes, sin finalizar el proceso, luego muestre el menor y el mayor.
 - Programa que permita leer el nombre de una persona.
 - Programa que permita calcular la edad de una persona.
 - Programa que permita calcular el IVA de un producto.

Instrucciones:

- Lea detenidamente las indicaciones que se presentan a continuación.
- Debe incluir separador para cada actividad.
- Cuide su ortografía, Letra legible y clara.
- Debe incluir la lista de cotejo pegada en la parte interna del folder.
- Folder color Celeste.
- Hojas tamaño carta en línea.
- Letra molde, clara y legible
- Carátula informativa e ilustrativa
- Índice, introducción, conclusiones.
- **EVITE DAR COPIA.**

Lista de Cotejo

No.	Aspectos a Evaluar	Logrado
10.	Presentación de Trabajo, Sigue instrucciones de presentación de trabajo (Folder, Hojas, lista de cotejo)	/3
11.	Ortografía, Limpieza, Orden	/2
12.	Marco Teórico	/5
13.	Ejemplos	/2
14.	Incluye índice, introducción, conclusiones.	/2
15.	Estructura de Códigos en JAVA	/3
16.	Estructura de Códigos en Pseint	/3
17.	Inicio y fin, uso de tipos de datos en variables (según corresponda), pasos ordenados y concretos para la solución, uso correcto de estructuras de control respetando su sintaxis.	/10
18.	Inicio, Declaración e inicialización de variables, cuerpo del código, fin. En códigos de JAVA y Pseintt.	/10
	TOTAL	/40