**FORMATO DE GUÍAS DE LAS PRÁCTICAS/LABORATORIO Y CENTROS DE SIMULACIÓN**[[1]](#footnote-1)

ASIGNATURA:  ALGORITMOS Y PSEUDOCÓDIGO NÚMERO DE LA PRÁCTICA: 13

TEMA DE LA PRÁCTICA: Introducción a los paradigmas de programación

OBJETIVOS DE LA PRÁCTICA: Identificar los diferentes tipos de paradigmas, así como sus características para usarlos de manera adecuada

MARCO TEÓRICO

* Algoritmo: En informática, un algoritmo es una secuencia de instrucciones secuenciales, gracias al cual pueden llevarse a cabo ciertos procesos y darse respuesta a determinadas necesidades o decisiones. Se trata de conjuntos ordenados y finitos de pasos, que nos permiten resolver un problema o tomar una decisión.

RECURSOS, MATERIAL Y EQUIPO: Computador con la herramienta de asistencia a estudiantes PseInt, todas las dependencias necesarias.

# ENUNCIADO, INSTRUCCIONES, ACTIVIDADES POR DESARROLLAR Y/O REGISTRO DE DATOS: Todos los programas que se realicen deben venir con su código fuente comentado.

* **EJERCICIO 1:**

1. **Realizar el siguiente programa:**

Juan Carlos es jefe de bodega en una fábrica de pañales desechables y sabe que la producción diaria es de 744 pañales y que en cada caja donde se empacan para la venta caben 12 pañales. ¿Cuántas cajas debe conseguir Juan Carlos para empacar los pañales fabricados en una semana (5 días)?

**Nota:** Adjuntar la prueba de escritorio escaneada.

* **EJERCICIO 2:**

1. **Realizar un programa que permita ingresar dos calificaciones (Quimestre1,Quimestre2), sumar y obtener el promedio.**

**Nota:** Adjuntar la prueba de escritorio escaneada.

REGISTRO DE CÁLCULOS Y/O RESULTADOS OBTENIDOS:

Colocar aquí el código fuente de los ejercicios propuestos comprimidos en un archivo formato ZIP o RAR. El nombre del archivo debe ser los apellidos y nombres de los estudiantes que lo realicen, con estilo de escritura CamelCase

**CUESTIONARIO:**

1. **¿Qué es la programación Orientada a Objetos?**

**La programación orientada a objetos es aquella que se especifica para un dato de entrada para generar datos de salida, en el mismo existen parámetros y estándares para cumplir con el objetivo de los mismos.**

1. **¿Qué es la programación estructurada?**

**La programación estructurada es aquella que nos permite mejorar la calidad de un programa y en lo posible hacer que el mismo sea lo más eficiente posible.**

1. **¿Cuál es la ventaja de usar POO?**

**La ventaja del mismo es que tiene varias características no se basa en una sola, tiene por decirlo vulgarmente más libertad que cualquier otro tipo de programación además de que es la más usada.**

1. **¿Escriba un ejemplo usando programación estructurada?**

**Un ejemplo de la programación estructurada es mejorar un algoritmo por ejemplo en el número de Fibonacci puedo usar un algoritmo tan largo que me dará el número de Fibonacci pero si en el mismo logro hallar la forma de acortar el algoritmo y hacer que haga lo mismo incluso en un menor tiempo y sin ocupar tanto espacio en el caso de que el programa sea instalado permitiría mejorar la calidad del programa en si.**

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

(Mínimo 3 conclusiones y 3 recomendaciones)

Bueno en conclusión hoy aprendimos a usar el comando concatenar que nos permite usar dos variables a las vez para poder lograr alguna meta que se nos presente en Pseint.

Segundo, puedo decir que el algoritmo que realizamos en clase fue algo fuera de rutina por decirlo así porque en el mismo creamos algo en el que solo escribimos el código y no pedíamos datos y lo llenábamos la respuesta de lo que queríamos alcanzar estaba allí.

Y finalmente puedo concluir que se puede hacer cualquier cosa que implique matemáticas en Pseint que me parece algo de suma importancia, nos ayuda a ver el mundo de otra forma a la que nos esperábamos.

Recomendaciones:

En general las clases son poco dinámicas, pero el contenido de las mismas es excelente, lo que siento que falta en las clases es que el Ingeniero haga participar a las personas que no saben para que nos ayude formándonos mejor en este campo.

Segundo, como he dicho anteriormente quisiera que el ingeniero ya deje de usar Pseint porque esta plataforma no tiene objetivos a demás del aprendizaje, quisiera que tengamos la oportunidad de manejar un JS,HTML,CSS,PHP,etc. Que son programas que en realidad tienen un fin más allá del aprendizaje en si, por mi lado me gusta el Pseint, pero cuando junto con mis compañeros creamos la página web fue algo que no tiene significado va más allá de eso, fue una experiencia única.

Y finalmente quisiera que implementa actividades más dinámicas en el Pseint o cualquier otro programa que usemos.

# MATRIZ DE EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y DESTREZAS DEL ESTUDIANTE EN LA

**PRÁCTICA (RÚBRICA)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS PARÁMETROS | | | |
| PARÁMETROS |  |  |  | TOTAL PARCIAL |
| Desempeño en el laboratorio (toma de datos, realización de cálculos, realización de programa, obtención de resultados, obtención de un producto, aplicación de una herramienta, realización de un procedimiento para experimento, etc.) | El estudiante desarrolla el/los programa/s de acuerdo a lo que se solicita, el código permite que el programa se entienda, el programa crea los resultados requeridos (4 puntos) | El estudiante desarrolla parcialmente el/los programa/s de acuerdo a lo que se solicita, no obtiene todos los resultados requeridos (2 puntos) | El estudiante no desarrolla lo que la práctica solicita (0 puntos) |  |
| Cuestionario | El estudiante contesta el cuestionario completo de forma correcta (3 puntos) | El estudiante contesta la mitad del cuestionario de forma correcta (2 puntos) | El estudiante contesta el cuestionario de forma incorrecta (1 punto) |  |
| Conclusiones y Recomendaciones | Todas las conclusiones son adecuadas, objetivas y aplicables (3 puntos) | Las conclusiones son parcialmente adecuadas, objetivas y aplicables (2 puntos) | Las conclusiones no son adecuadas, objetivas y aplicables (1 punto) |  |
| TOTAL |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fecha de elaboración del documento: | | | | | 2019-09-24 | |
| Elaborado por: | Rafael Melgarejo | Revisado por: | Jorge Alarcón | Aprobado por: | | Damián Nicolalde |
| Cargo: | Docente | Cargo: | Coordinador | Cargo: | | Director |
| Firma: | | Firma: | | Firma: | | |

*Nota: El archivo de las prácticas deberá guardarse con el siguiente formato:*

*Práctica\_Nro12\_AlgPse\_NombreApellido*

1. El Formato de Guías de las Prácticas corresponde al contenido de las guías o pautas que se seguirán durante el desarrollo de las prácticas de laboratorio. [↑](#footnote-ref-1)