

## Técnicas y Lenguajes de Programación - 5° "A"

Profesora: Andrea Rezk

Mail: [aresk@institutosvallecba.edu.ar](mailto:aresk@institutosvallecba.edu.ar)

Fecha: 18/03/2020

Fecha Entrega: 25/03/2020

**Queridos alumnos de 5to, continuamos ejercitando!!!**

Sigue activa la página [padlet.com/rezkandrea/programacion5](https://padlet.com/rezkandrea/programacion5) donde están los ejercicios realizados hasta ahora. En esa página está el enlace con el enlace para descargar Pseint y un manual que va a servir de guía para los compañeros que se sumaron este año.

Los alumnos que están haciendo por **primera vez** esta materia (Bianca, Alejo y Bautista) deberán realizar los ejercicios del **Anexo 1**. El resto de los alumnos el Ejercicio 1 y 2.

**A trabajar!**

Realicen algoritmos en **PseInt** para resolver las siguientes situaciones problemáticas:

### Ejercicio 1

Una fábrica de pantalones desea calcular cuál es el precio final de venta y cuánto ganará por los N pantalones que produzca con el corte de alguno de sus modelos.

Para esto se cuenta con la siguiente información:

- Tiene dos modelos A y B, tallas 30, 32 y 36 para ambos modelos.
- Para el modelo A se utiliza 1.50 m de tela, y para el B 1.80 m.
- Al modelo A se le carga 80 % del costo de la tela, por mano de obra. Al modelo B se le carga 95 % del costo de la tela, por el mismo concepto.
- A las tallas 32 y 36 se les carga 4 % del costo generado por mano de obra y tela, sin importar el modelo.
- Cuando se realiza el corte para fabricar una prenda sólo se hace de un solo modelo y una sola talla.
- Finalmente, a la suma de estos costos se les carga 30%, que representa la ganancia extra de la tienda.

### Ejercicio 2

Una fábrica distribuye bolsas de harina hacia diferentes sucursales. Disponen de una zona de carga donde van llegando bolsas de harina entre 50 y 100 Kgs, con pesos variables en función de las circunstancias de la producción. La empresa dispone de una flota de camiones con capacidades de carga de entre 18000 y 28000 Kgs.

Se pretende establecer un protocolo consistente en cargar 20 camiones diarios. Cada camión se quiere cargar como máximo a su límite de capacidad debiendo partir si con la siguiente bolsa en la línea de producción se fuera a exceder su capacidad.

La empresa quiere desarrollar un programa que le pida al operario encargado de carga la capacidad del camión y el peso de las bolsas, indicándole si debe cargar la bolsa o despachar el camión para comenzar a cargar otro.

**Anexo 1** (Bianca, Alejo y Bautista)

1. Ingresar las notas de cada uno de los trimestres correspondientes a lengua de un alumno, calcular el promedio. Cuando el mismo no supere el 6, mostrar el mensaje "NO APROBADO", en caso contrario "APROBADO".
2. Un programa debe sumar dos números, elevar su resultado al cuadrado y mostrarlo.
3. Ingrese los datos de 3 personas: nombre, sexo, edad, altura y peso. Se pide mostrar el promedio de las edades ingresadas, la persona de mayor altura y la de menor peso.
4. En una empresa se necesita conocer cuáles son:
  - a. Total de sueldos a pagar de 30 empleados
  - b. Total de aportes (Representan el 7% de cada sueldo)
  - c. La cantidad de asignaciones familiares (calcular las mismas sabiendo que por cada hijo se abona \$200).

Para entregar:

- Los archivos deben tener su apellido y nombre, seguido del número de ejercicio y el curso
- Enviarlos por mail a la dirección indicada
- Si tienen algún problema pueden consultarme por mail

**Los invito a reflexionar ...**

**Aprovecho la ocasión para invitarlos a reflexionar acerca de la importancia de cuidarnos ente todos evitando circular y reunirnos innecesariamente, para poder superar esta situación como una sociedad responsable y SOLIDARIA!!!**

**Fecha Entrega: 25/03/2020**

**Mail para entregar: aresk@institutosvallecba.edu.ar**

**Forma de Evaluación:** Planilla de seguimiento

**Criterios de Evaluación:**

- Lógica pertinente
- Uso de estructuras aprendidas
- Compromiso con la resolución de la actividad enviada
- Resolución autónoma de la actividad