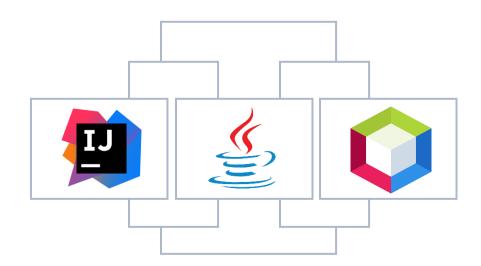




## Universidad Peruana Los Andes Facultad de Ingeniería

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas y Computación



# Desarrollo de Aplicaciones I

Mg. Ing. Raul Fernández Bejarano

### Actividad N° 02

### TEMA:

### Métodos

### **Estimado Alumno:**

La actividad consiste en implementar las aplicaciones y luego crear un portafolio con cada uno de los proyectos formulados.

#### **Instrucciones:**

- Realiza los proyectos formulados en el anexo utilizando un portafolio de ejercicios.
- El portafolio debe contener los siguientes ítems
  - o Enunciado del proyecto
  - o Diagrama de clases
  - o Diseño de la aplicación
  - o Código de la aplicación
- Una vez terminada su portafolio comprima su proyecto y envía su trabajo a través de la plataforma.

Los invito a participar activamente en esta tarea, respetando las instrucciones dadas y la fecha de entrega.

Cualquier duda o consulta escribir al **grupo de WhatsApp**.

Mg. Ing. Raúl Fernández Bejarano

### Actividad 01

Una tienda ha puesto en oferta la venta de un producto ofreciendo un porcentaje de descuento sobre el importe de la compra de acuerdo con la siguiente tabla:

Docenas adquiridas	Descuento
≥ 10	20%
< 10	10%

Adicionalmente, la tienda obsequia lapiceros de acuerdo con a la siguiente tabla:

Importe a pagar	Lapiceros
≥ 200	2 por cada docena
< 200	0

Dado el precio de la docena y la cantidad de docenas adquiridas, diseñe un programa que determine el importe de la compra, el importe del descuento, el importe a pagar y la cantidad de lapiceros de obsequio.

### **Actividad 02**

El sueldo bruto de los empleados de una empresa se calcula sumando el sueldo básico más la bonificación por hijos.

El sueldo básico se calcula multiplicando las horas trabajadas por la tarifa horaria. La tarifa horaria depende de la categoría del empleado de acuerdo con la siguiente tabla:

Categoría	Tarifa horaria (S/.)
А	45.0
В	37.5

La bonificación por hijos se calcula de acuerdo con la siguiente tabla:

Número de hijos	Bonificación
Hasta 3	S/. 40.5 por cada hijo
Más de 3	S/. 35.0 por cada hijo

Por ley, todo empleado está sujeto a un porcentaje de descuento sobre el sueldo bruto de acuerdo con la siguiente tabla:

Sueldo bruto (S/.)	Descuento
≥ 3500	13.5%
< 3500	10.0%

Dadas la categoría y la cantidad de horas trabajadas de un empleado, **diseñe un programa** que determine el sueldo básico, el sueldo bruto, el descuento y el sueldo neto que le corresponden.