

<b>CURSO</b>	JAVA ORIENTADO A OBJETOS	<b>EXAMEN FINAL</b>	
<b>DOCENTE</b>		<b>FECHA</b>	<b>TIEMPO</b>
ERIC GUSTAVO CORONEL CASTILLO		13-OCT-2017	90 min
<b>ESTUDIANTE</b>			

## INDICACIONES GENERALES

- Lea los criterios de evaluación antes de responder las preguntas.
- Envíe la solución al correo **gcoronelc@gmail.com**, en el asunto de escribir: **CEPS-UNI JAVA OO EXAMEN FINAL**.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ITEM	DESCRIPCION	PUNTAJE MAXIMO	PUNTAJE OBTENIDO
1	Capa Service	8	
2	Prueba de la Capa Service	4	
3	Capa View	4	
4	Usabilidad de la interfaz de usuario	4	
<b>TOTAL</b>		20	

## PROYECTO A DESARROLLAR

### REQUERIMIENTO

La institución educativa "**TODO LO SABE**" está realizando cursos de actualización, los cuales tienen las siguientes características:

La lista de cursos es:

- Desarrollo Web con PHP
- Desarrollo Web con Java
- Desarrollo Web con Spring Framework
- Desarrollo Web con Angular y REST

La característica de los cursos es:

1. Tienen una duración de 30 horas
2. Tienen una categoría: **BASICO, INTERMEDIO o AVANZADO**

El costo del curso y el pago por hora al profesor está en función del nivel según el siguiente cuadro:

NIVEL	COSTO DEL CURSO	PAGO POR HORA
BASICO	S/. 500.00	S/. 60.00
INTERMEDIO	S/. 700.00	S/. 80.00
AVANZADO	S/. 900.00	S/. 100.00

Además se debe considerar los siguientes gastos:

1. Publicidad: 7% del ingreso bruto
2. Logística: 8% del ingreso bruto
3. Material: 6% del ingreso bruto

Desarrollar una aplicación que permita a la institución **"TODO LO SABE"** estimar la utilidad que se obtendría de un curso.

## EJEMPLO ILUSTRATIVO

### INPUT

Curso:	Desarrollo Web con Java
Nivel:	INTERMEDIO
Vacante:	30

### OUTPUT

Curso	Desarrollo Web con Java
Nivel:	INTERMEDIO
Vacantes:	30
Costo:	700
Ingresos totales:	21,000.00
Gastos de publicidad:	1,470.00
Gastos de logística:	1,680.00
Gastos de materiales:	1,260.00
Pago de profesor:	2,400.00
Utilidad:	14,190.00

La utilidad se calcula utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{UTILIDAD} = \text{INGRESOS} - \text{GASTOS}$$

## DISEÑO DE LA APLICACIÓN

La aplicación debe ser implementada utilizando la arquitectura en capas, tal como se ha explicado y aplicado en clase.

**Claudia Guerrero**, es especialista usabilidad y ha realizado la siguiente sugerencia (debe ser tomada como punto de partida) para la interfaz de usuario:

### UTILIDAD DE UN CURSO

---

Curso:

Nivel:

Vacantes:

**Procesar**

Cuando haces click en el botón **Procesar** debe mostrar el siguiente reporte:

REPORTE	
Curso	AAAAAAAAA
Nivel:	AAAAAAA
Vacantes:	##
Costo:	###.##
Ingresos totales:	##,###.##
Gastos de publicidad:	###.##
Gastos de logística:	###.##
Gastos de materiales:	###.##
Pago de profesor:	###.##
Utilidad:	##,###.##