# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PRIVADO CIBERTEC

# DIRECCIÓN ACADEMICA

# CARRERA DE COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

**CURSO : INTRODUCCION A LA ALGORITMIA**

**SEMESTRE : 2014-1**

**CICLO : Primero**

**SECCIONES : Todas**

**PROFESORES : Todos**

### PRÁCTICA DIRIGIDA DE LABORATORIO - SEMANA 11

1. **Programa Heladeria**

Una fabrica vende helados al por mayor a precios unitarios dados en la siguiente tabla:

|  |  |
| --- | --- |
| Helado | **Precio** |
| Sol | S/. 2.5 |
| Fresa | S/. 1.3 |
| Mar | S/. 2.0 |
| Rico | S/. 1.7 |

Como oferta especial la fábrica aplica un porcentaje de descuento sobre el importe de la compra de acuerdo a la siguiente tabla:

|  |  |
| --- | --- |
| Importe compra | **Descuento** |
|  | 5% |
|  | 7% |
|  | 9% |
|  | 11% |

Adicionalmente, la fábrica le obsequia caramelos de acuerdo a la siguiente tabla:

|  |  |
| --- | --- |
| Helado | **Caramelos de regalo** |
| Sol | 2 caramelos por cada 12 helados adquiridos |
| Otro helado | Ninguno |

Diseñe un programa que determine el importe de la compra, el importe del descuento, el importe a pagar y la cantidad de caramelos de obsequio (mostrar 0 si no hay obsequio) por la compra de cierta cantidad de helados del mismo tipo.

**Use métodos tipo void considerando todas las variables como globales.**

1. **Programa Juego**

En un parque de diversiones un juego consiste en efectuar 20 lanzamientos de una pelota a uno de cuatro arcos de diferentes tamaños y en base al puntaje total obtenido se da un premio al jugador.

El puntaje total se obtiene en base a la siguiente tabla:

|  |  |
| --- | --- |
| **Arco** | **Puntaje total** |
| Pequeño | 6 puntos por cada gol |
| Mediano | 4 puntos por cada gol |
| Grande | 3 puntos por cada gol |
| Extra Grande | 2 puntos por cada gol |

El premio se obtiene de la siguiente tabla:

|  |  |
| --- | --- |
| **Puntaje total** | **Premio** |
|  | Ninguno |
|  | Cuaderno |
|  | Peluche |
|  | Reloj |

Dado el arco elegido y la cantidad de goles anotados, diseñe un programa que determine el puntaje total y el premio que le corresponde a un jugador.

**Use métodos tipo void considerando todas las variables como globales.**