



### FACULTAD DE INFORMATICA CÁTEDRA INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACION

### 1er PARCIAL (29/09/2021)

Alumno:	Legaio:	.DNI:	Mail:	Carrera:
ALMIIIIO	Lugaju	• <b>1</b> / 1	17 # 65 # # 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	

# Consigna de Entrega:

Debe entregar un archivo editable estilo (docx, odt) y un archivo .pdf en la tarea habilitada en PEDCO. Al resolver cada ejercicio debe indicar claramente **el número de Ejercicio** que está resolviendo. En la entrega debe indicar todos sus datos:

Nombre y Apellido, Legajo, DNI, Mail, Carrera

# Ejercicio 1



#### **Concurso BAKE OFF**

Las Tecnicaturas Universitarias de la FAI tienen un desafío, y es colaborar con Un Concurso de Cocina llamado 'Bake Off' que dura varios meses.

A los alumnos de Introducción a la Programación se les asigna la programación de algunos módulos y de un programa principal que muestre la funcionalidad.

#### Introducción al problema:

El Concurso consiste en distintas pruebas de Cocina que los participantes deben realizar en un tiempo determinado. Las pruebas se desarrollan durante toda la semana, una prueba por día, y el día domingo se realiza una prueba final para eliminar a uno de los participantes.

La prueba del día puede clasificarse como: Tecnica ó Decorativa

Durante las pruebas de la semana, el participante ganador de cada prueba recibe minutos extras de ventaja para el día domingo.

Para calcular los minutos extras a otorgar por prueba, los organizadores pensaron en cálculos bastante complejos que se describen a continuación:

Cada prueba recibirá un puntaje (número entero) que es igual al resto de dividir el número de prueba por 6. Además si la prueba es Tecnica al puntaje se le suman 20 puntos y si es Decorativa se le suman 30 puntos.

Posteriormente, con el puntaje obtenido se obtienen los minutos en base a la siguiente clasificación:

Puntaje	Cantidad de Minutos
< 21	3
21 (inclusive) - 25	4
25 (inclusive) - 31	5
>= 31	6





## FACULTAD DE INFORMATICA CÁTEDRA INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACION

Programación:
Especifique en Pseudocódigo y traduzca PHP (incluya documentación, declaración de variables, nombres significativos y convención lowerCamelCase para nombres de módulos y nombres de variables)
Además, en la especificación del Programa Principal: los parámetros actuales no deben coincidir con el nombre de los parámetros formales.
a) Especificar un módulo cuya entrada es el número de prueba y el tipo de prueba (Tecnica ó Decorativa) y retorne el puntaje.
b) Especificar un módulo cuya entrada es el puntaje y retorne la cantidad de minutos extras para la prueba del domingo.
c) Especificar un programa Principal que solicite el número de programa y el tipo de prueba, y muestre en pantalla los minutos extras.  Observación: El Programa debe cumplir que los parámetros actuales no deben coincidir con el nombre de los parámetros formales.
d) Realizar la traza para los siguientes datos de entrada:
i) prueba: Tecnica, número de prueba: 45
ii) prueba: Decorativa, número de prueba: 25
Ejercicio 2
El siguiente ejercicio lo puede especificar en PSEUDOCÓDIGO o en PHP. Utilice buenas prácticas de programación y la sintaxis correcta según el lenguaje elegido.
Aerolinea Flybondi
El Departamento de Programación de Software de La Aerolinea Flybondi requiere la programación de un módulo para aceptar o rechazar Maletas de viaje
La entrada al módulo debe ser Alto, Ancho, Largo y Peso de la Maleta de viaje.
El módulo debe retornar true si la Maleta de viaje cumple con las siguientes dimensiones:
Alto menor a 40.5 cm
Ancho menor igual a 30 cm
Largo menor igual a 15 cm
Peso hasta 3.1 kg
Si al menos una de las dimensiones no cumple las indicaciones de La Aerolinea, La Maleta de viaje es rechazada.

Obsevación: En la resolución del ejercicio utilizar la instrucción alternativa.