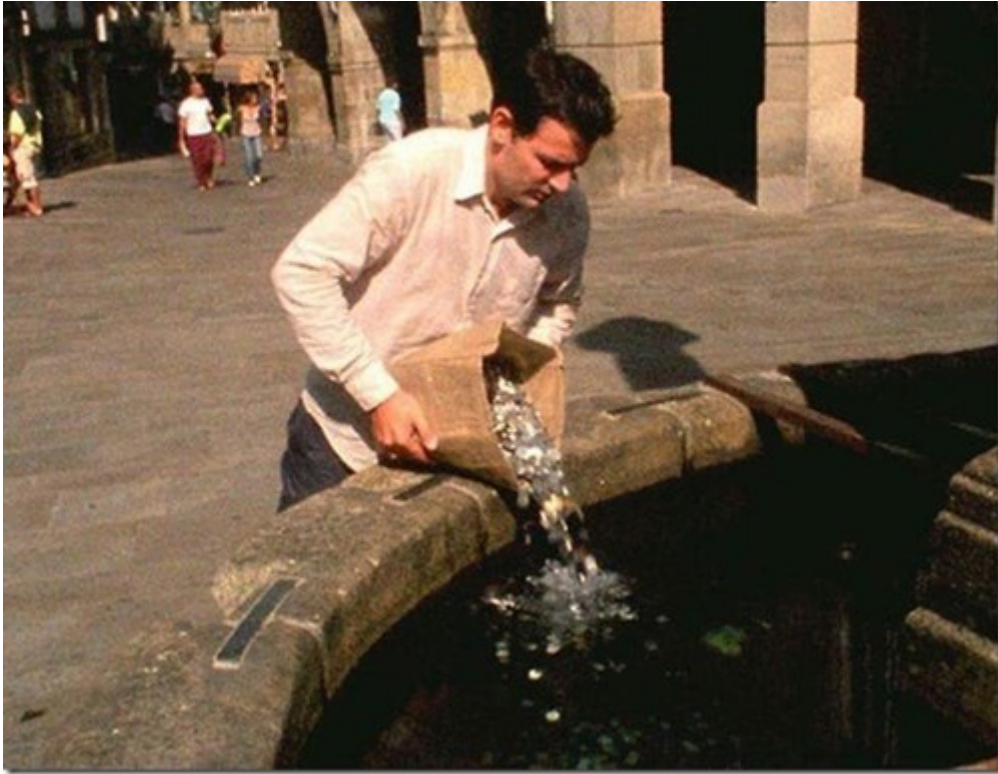


TP Funcional - Paradigmas de Programación

Fuente de los deseos



Índice general

[Formato de entrega](#)

[Dominio](#)

[Punto 1](#)

[Punto a: Coeficiente de satisfacción](#)

[Casos de prueba](#)

[Punto b: Grado de ambición de una persona](#)

[Casos de prueba que debe definir](#)

[Punto 2](#)

[Punto a: Nombre largo](#)

[Casos de prueba que debe definir](#)

[Parte b: Persona suertuda](#)

[Casos de prueba que debe definir](#)

[Parte c: Nombre lindo](#)

[Casos de prueba que debe definir](#)

[Punto 3: Los sueños sueños son...](#)

[Casos de prueba para probar las funciones](#)

Formato de entrega

Fecha de entrega: sábado 29/04 14:00.

Formarán grupos de 5 (cinco) integrantes.

Deberán implementar el código para resolver la problemática, y probarlo mínimamente con los casos de prueba especificados en el enunciado.

Los casos de prueba deben ser registrados en algún otro archivo sumado a la entrega.

La defensa del TP será el sábado 29/04 a partir de las 14.15. Los grupos deben estar disponibles para contestar preguntas sobre la solución presentada. Finalmente cada docente subirá la nota de cada integrante a la planilla.

En caso de que no puedas asistir a la defensa por un problema de salud o de fuerza mayor, tenés que avisar a la persona que sigue tu trabajo práctico.

Dominio

Una persona tiene

- edad
- cantidad de sueños que quiere cumplir
- un nombre con el que se identifica
- los felicidonios, un número que cuantifica el nivel de felicidad que siente (debe ser positivo)
- y las habilidades que tiene, como "Pintura", "Ser buena persona" o "Decir palíndromos"

Punto 1

Punto a: Coeficiente de satisfacción

Saber el coeficiente de satisfacción de una persona

- Si los felicidonios son > 100 , son los felicidonios \cdot la edad
- Si los felicidonios son ≤ 100 y > 50 , son la cantidad de sueños \cdot los felicidonios
- En caso contrario, es la división entera de los felicidonios por 2

Casos de prueba

Condición	Qué se espera
El coeficiente de satisfacción de una persona <i>muy feliz</i> con 101 felicidonios y 25 años	debe ser 2.525 ($25 \cdot 101$)
El coeficiente de satisfacción de una persona <i>moderadamente feliz</i> con 100 felicidonios y 2 sueños (ver punto 3)	debe ser 200 ($100 \cdot 2$)
El coeficiente de satisfacción de una persona <i>poco feliz</i> con	debe ser 25

50 felicidonios	
-----------------	--

Punto b: Grado de ambición de una persona

Saber el grado de ambición de una persona

- Si los felicidonios son > 100 , el grado de ambición son los felicidonios \times la cantidad de sueños
- Si los felicidonios son ≤ 100 y > 50 , será la edad \times la cantidad de sueños
- En caso contrario, serán la cantidad de sueños $\times 2$

Casos de prueba

Condición	Qué se espera
El grado de ambición de una persona <i>muy feliz</i> con 101 felicidonios y 2 sueños	debe ser 202 (101×2)
El grado de ambición de una persona <i>moderadamente feliz</i> con 100 felicidonios, 26 años y 2 sueños (ver punto 3)	debe ser 52 (26×2)
El grado de ambición de una persona <i>poco feliz</i> con 50 felicidonios y 1 sueño	debe ser 2 (2×1)

Punto 2

ATENCIÓN: Resolver únicamente con Composición y aplicación parcial

No se puede utilizar recursividad ni definir funciones auxiliares en ningún paso de este punto.

Punto a: Nombre largo

Saber si una persona tiene un nombre largo, de más de 10 caracteres.

Casos de prueba

Condición	Qué se espera
Una persona que se llama "Evangeline" (10 letras)	No tiene un nombre largo
Una persona que se llama "Maximiliano" (11 letras)	Tiene un nombre largo

Parte b: Persona suertuda

Saber si una persona es suertuda, que como todos sabemos esto se cumple si el triple de su coeficiente de satisfacción es par.

Casos de prueba

Condición	Qué se espera
Una persona no suertuda, que tiene 14 felicidonios	No es suertuda (14 división entera por 2 da 7, * 3 es 21 que no es par)
Una persona suertuda, que tiene 12 felicidonios	Es suertuda (12 división entera 2 da 6, * 3 es 18 que es par)

Parte c: Nombre lindo

Saber si una persona tiene un nombre lindo, esto es que su última letra termine en 'a'.

Casos de prueba

Condición	Qué se espera
Una persona que se llama "Ariel"	No tiene nombre lindo (para el sistema es "común", no feo)
Una persona que se llama "Melina"	Tiene un nombre lindo

Punto 3: Los sueños, sueños son...¹

Cada persona tiene sueños que cuando los cumple pasan distintas cosas. Modelar los siguientes sueños:

- **Recibirse de una carrera**, esto le da 1000 felicidonios por cada letra de la carrera y le agrega la carrera como habilidad. Ej: "arquitectura" le suma 12000 felicidonios.
- **Viajar a una lista de ciudades**, suma 100 felicidonios por cada ciudad que visita, en el interín pasa un año (la persona tendrá un año más luego de viajar).
- **Enamorarse de otra persona**, por lo que suma los felicidonios que esta persona tenga. El sueño no es bidireccional, que X se enamore de Y no implica lo mismo para Y

Deben implementar también:

- para los conformistas, el sueño **"que todo siga igual"**, que mantiene a la persona sin cambios.

¹ como decía Calderón de la Barca en "La vida es sueño"

- **combo perfecto:** se recibe de la carrera de "Medicina", viaja a "Berazategui" y "París" y como bonus extra suma 100 felicidonios por el combo. Definirlo únicamente con funciones existentes.

Casos de prueba

A cargo del grupo