

No se puede ser un nene toda la vida, toca crecer y enfrentar el mundo a solas. Inscribirte en una facultad, aprender a cocinar, mudarte solo, pagar tu primera factura... Uf, ya me deprimí.

Nos toca construir un sistema para manejar las nimiedades de crecer. Sabemos que las personas tienen un nombre, una edad, un nivel de felicidad, estrés y guita (todos float). Y además, habilidades que saben hacer.



1. Modelar la información dada de la forma que crea conveniente.
  - a. Anabel, 21 años, felicidad en 60, estrés en 15 y guita en 19.
  - b. Bruno, 15 años, felicidad en 90, estrés en 5 y guita en 0.
  - c. Clara, 31 años, felicidad en 10, estrés en 90 y guita en 25.
2. Dada la lista de personas que conocemos, queremos saber quiénes son **jóvenes adultos**, esto pasa si tienen entre 18 y 30 años.
3. De las **habilidades**, conocemos las siguientes
  - a. **Cocinar**: Aumenta la felicidad en 5, disminuye el estrés en 4 y no afecta la guita.
  - b. **Tener mascota**: Si tenés mucha guita (60 o más), disminuye el estrés en 10, pero si no, aumenta el estrés en 5, en cualquier caso disminuye la guita en 5 y aumenta la felicidad en 20.
  - c. **Trabajar en**:
    - i. **Software**: Aumenta la guita en 20, aumenta el estrés en 10 y no afecta la felicidad.
    - ii. **Docencia**: Aumenta el estrés en 30, y no afecta ni la guita ni la felicidad.
    - iii. **Otro caso**: Aumenta la guita en 5, el estrés en 5 y no afecta la felicidad.
  - d. **Compartir casa**: Las personas pueden vivir con otra persona, en ese caso el estado se comparte. Vivir con alguien afecta el estrés en la mitad de la diferencia entre los dos, aumenta la guita en 10 si la otra persona tiene más guita que vos y siempre aumenta la felicidad en 5.

*Ejemplo: Si Bruno comparte casa con Anabel, aumenta el estrés en 5 ( $(15 - 5) / 2$ ), aumenta la guita en 10 y la felicidad en 5.*

*Si Anabel comparte con Bruno, disminuye el estrés en 5, no afecta la guita y aumenta la felicidad en 5.*
4. Las personas pueden **aprender una nueva habilidad**, pero tienen un límite de habilidades que pueden saber, si se exceden en dicho límite, deben descartar las habilidades más antiguas hasta volver a estar

dentro del límite.

El **límite de habilidades** para niños (menores a 18) es 3, para jóvenes adultos es 6 y para gente más grande, 4.

5. Nos interesa saber si **vale la pena aprender una habilidad** para una determinada persona, esto se cumple cuando dicha habilidad aumenta la felicidad o la guta
6. La mejor manera de ganar habilidades es con un **curso intensivo**, cuando una persona finaliza un curso intensivo aprende todas las habilidades de dicho curso en orden.

*Ejemplo: Bruno que sabe cocinar, vive con Anabel y hace el curso intensivo de cocina que te enseña a cocinar dos veces, debe quedar con tres habilidades, una de vivir con Anable y dos, nuevas, de cocinar (por su límite).*

7. Finalmente, nos interesa cantar el **feliz cumple**. Cuando a alguien le cantan el feliz cumple, cumple años, ¡pero ojo! porque las personas cuando cumplen años pueden cambiar su límite de habilidades.

**Notas:**

- Definir el tipo de todas las funciones principales.
- **No duplicar lógica.**
- No utilizar recursividad a menos que se lo indique.
- Utilizar e identificar (al menos una vez) adecuadamente los siguientes conceptos:
  - Composición
  - Aplicación Parcial
  - Orden Superior