

# Subproblemas

1. Determinar si persona es apta para sistema  $\Rightarrow$  edad  $\geq 65$

2. Determinar condiciones físicas que afectan a la persona

> Altura  $\oplus$  peso = IMC  $\Rightarrow$  Obesidad ; Frecuencia cardíaca

> Determinar condiciones físicas relevantes  $\Rightarrow$  Caídas, Fragilidad, silla de ruedas

> Determinar enfermedades relevantes  $\Rightarrow$  Cardíaca, Coronarias, Osteoporosis, Diabetes, Artrosis, Insuficiencia renal crónica, Incontinencia urinaria ??

> Determinar condiciones psicológicas  $\Rightarrow$  ....

3. Determinar nivel de dependencia/actividad física ... (e.g. escala Borg?)  $\oplus$  todas las preguntas necesarias

4. Llegar a solución abstracta

> Teniendo en cuenta las condiciones físicas de la persona (principalmente condiciones físicas  $\oplus$  enfermedades)  $\Rightarrow$  Seleccionar los tipos de ejercicios que son más adecuados para la persona.

> Por ejemplo, Personas con caídas, deberían centrarse en ejercicios musculares/equilibrio  
" " obesas, deberían centrarse en ejercicios aeróbicos

> El objetivo es determinar qué tipos (subclases) de ejercicios deberíamos recomendar al usuario, teniendo en cuenta las enfermedades, condiciones físicas ... de la persona

5. Refinamiento

> A partir de la solución abstracta, seleccionar aquellos ejercicios que mejor se adapten a la persona. Esto implica:

5.1. Eliminar todos aquellos ejercicios que la persona no pueda hacerlos por razones físicas.

5.2. Puntuar los ejercicios restantes teniendo en cuenta las condiciones físicas de la persona, nivel de dependencia, nivel de actividad física previo, material disponible ...

5.3 Ordenar los resultados teniendo en cuenta la puntuación obtenida en 5.2

6. Creación de Entrenamiento

> Teniendo en cuenta la disponibilidad de la persona (introducida en las preguntas), seleccionaremos los ejercicios que quepan en el horario (3-7 días, 30min - 1.5h), manteniendo variedad, pero que no haya mucha diferencia entre ejercicios.

> A partir de estos ejercicios, se deberán seleccionar ejercicios de calentamiento/finales que estén relacionados con las partes del cuerpo ejercitadas en la fase intermedia con el fin de evitar lesiones.