

ADDA

## 1. Introducción

Problema de Pociones	
Técnica	Programación Dinámica
Tamaño	<code>despensa.size() - i</code>
Propiedades Compartidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• List&lt;Pocion&gt;<b>despensa</b>: Guarda todas las pociones</li> <li>• Integer <b>nIni</b>: nivel inicial oponente</li> <li>• TipoPersonaje <b>tp</b>: dirá si es nigromante o no</li> </ul>
Propiedades Individuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integer <b>i</b> en <math>[0, \text{despensa.size}]</math>: posición actual de la lista</li> <li>• Integer <b>nAct</b>: nivel actual</li> <li>• Integer <b>cAcu</b>: coste acumulado</li> </ul>
Solución	<b>s = (as, ct, dt)</b> ; siendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• as: MultiSet de alternativas seleccionadas en el paso</li> <li>• ct: coste total</li> <li>• dt: daño total</li> </ul>
Objetivo	Encontrar "s" tal que "dt" $\geq$ nIni"y "ct" tenga el menor valor posible
Solución Parcial	<b>Sp = (a, ct)</b>
Alternativas	$A_{cAcu, i, despensa} = \{a:k...0\}$ ; $k = \min(\text{can}, nAct/\text{can})$ ; $\text{can} = \text{despensa.get}(i).\text{getCant}()$ ; Falta filtro de si es nigromante o no
Instanciación	$\text{pp}(\text{despensa}, nAct, \text{tipo}) = \text{ppg}(\text{despensa}, nIni, \text{tipo}, 0, nIni, 0)$
Problema Generalizado	$\text{ppg}(X, p) = \begin{cases} (null, 0) & i > d.length() \text{ or } nAct \leq 0 \\ cA_{a \in A_{co, i, d}}(c(X, a, \text{ppg}(sp))) & \text{ecoc} \end{cases}$ $\text{co} = cAcu$ ; $d = \text{despensa}$ ; $p = (i, nAct, cAcu)$ $X = (\text{despensa}, nIni, \text{tipo})$ $sp = (i++, d.get(i).getDano()) * a + nAct,$ $d.get(i).getCoste() * a)$
sA	$(X, a) = (a, cAcu + \text{pociones.get}(i).\text{getCoste}() * a)$
Solución reconstruida	?¿