

Sesion 20

Jacme Cabal

Ej 1)

Subalgoritmo para comprobar si dos pilas son iguales, de forma iterativa y sin destruir las pilas

acción pilas Iguales (els pila  $p_1$ , els pila  $p_2$ , si bool igual)

{Pre: pila  $p_1$  y pila  $p_2$  están iniciadas }

{Post: si  $p_1$  y  $p_2$  tienen los mismos elementos iguales devuelve verdadero, sino devuelve falso

variables

• pila aux1, aux2

// Pri no se destruyen  $p_1$  y  $p_2$

Principio

copiar Pila ( $p_1$ , aux1);

copiar Pila ( $p_2$ , aux2);

si (pila Vacua (aux1) AND pila Vacua (aux2)) entonces  
iguales = VERDAD; // Caso base, pila vacia

SI-NO

si ((pila Vacua (aux1) AND  $\neg$  pila Vacua (aux2)) OR

① (pila Vacua (aux2) AND  $\neg$  pila Vacua (aux1)) entonces  
iguales = FALSO;

SI-NO

mientras que ( $\neg$  pila Vacua (aux1) AND  $\neg$  pila Vacua (aux2)  
AND resultado = CIERTO hacer  
si cima (aux1) == cima (aux2) hacer

desapilar (aux1);

②

desapilar (aux2);

SI-NO

resultado = FALSO

SI

Fin

si ( $\neg$  pila Vacua (aux1) OR  $\neg$  pila Vacua (aux2))  
resultado = FALSO

③ SI-NO

- ① Comprobamos si hay una pila vacía y la otra no
- ② Recorremos las pilas comprobando los elementos de las dos y viendo si son iguales
- ③ Comprobamos que las dos pilas están recorridas ~~una vez acabadas~~ al completo