

# Especificaciones

## cantSub

**problema** **cantSub** ( $[lis : Char], [sublis : Char]$ ) =  $res : \mathbb{Z}$  {  
**requiere:**  $|sublis| > 0$ ;  
**asegura:**  $res == \sum_{i=0}^{|lis|-|sublis|} \beta(esSublistaEnIndice(lis, sublis, i))$ ;  
}

$aux\ esSublisEnIndice([lis : Char], [sublis : Char], i : \mathbb{Z}) = \{(\forall k : \mathbb{Z})(i \leq k < |sublis| \rightarrow sublis[k] == lis[i + k])\}$

## unirProlijo

**problema** **unirProlijo** ( $[lis1 : \mathbb{R}], [lis2 : \mathbb{R}]$ ) =  $[res : \mathbb{R}]$  {  
**requiere:**  $ordenada(lis1) \wedge ordenada(lis2)$ ;  
**asegura:**  $ordenada(res)$ ;  
**asegura:**  $(\forall r : \mathbb{R})(cantApariciones(r, res) == cantApariciones(r, lis1) + cantApariciones(r, lis2))$ ;  
}

$$aux\ cantApariciones(r : \mathbb{R}, [l : \mathbb{R}]) = \left\{ \sum_{i=0}^{|l|-1} \beta(r == l[i]) \right\}$$

$$aux\ ordenada([l : \mathbb{R}]) = \{(\forall i : \mathbb{Z})(0 \leq i < |l| - 1 \rightarrow l[i] \leq l[i + 1])\}$$