

Programación II - 2011/2012 - Universitat Jaume I
Evaluación continua - Módulo 1 de prácticas - Grupo B

5 de abril de 2012

La duración máxima de esta prueba es de 30 minutos. No puedes consultar libros ni apuntes.

Ejercicio (10 puntos)

Supongamos que nos pasan dos vectores de cadenas $v1$ y $v2$. Queremos contar cuántas cadenas están a la vez en $v1$ y en $v2$. Sabemos que ambos vectores están ordenados lexicográficamente de menor a mayor y que ninguno de ellos contiene duplicados. Diseña e implementa en lenguaje Java un algoritmo que resuelva el problema recursivamente, sin emplear ningún tipo de bucle, y cuyo tiempo de ejecución dependa linealmente de la talla de los vectores.

Por ejemplo, si $v1$ contiene ["Barcelona", "Bilbao", "Murcia", "San Sebastian", "Valencia"] y $v2$ contiene ["Madrid", "Murcia", "Teruel", "Toledo", "Valencia", "Zaragoza"] el resultado es 2.