

VJ1203 – Programación I  
Práctica 3: Cadenas, listas y matrices  
Curso 2014/15  
Datos de prueba mínimos

## Ejercicios con cadenas

Ej. 1 — Convertir un infinitivo en castellano al gerundio en inglés.

<i>palabra</i>	<i>resultado</i>
'casa'	'casation'
'comer'	'coming'
'despertar'	'desperting'
'ir'	'ing'
'la'	'laction'
'mal'	'maltion'
'por'	'portion'
'vivir'	'viving'
'y'	'ytion'

Ej. 2 — Convertir una cadena repitiendo el final de cada palabra.

<i>frase</i>	<i>resultado</i>
'_La_casa_azul_'	'_LaLa_casasa_azulul_'
'_La_casa_azul_'	'_LaLa_casasa_azulul_'
'Holayadiós'	'Holalayadiósós'
'Holayyadiós'	'Holalayyadiósós'

Ej. 3 — Determinar si una cadena es subcadena de otra.

---

<i>palabra 1</i>	<i>palabra 2</i>	<i>resultado</i>
'campanario'	'pana'	<i>La palabra no es subcadena</i>
'campanario'	'campana'	<i>La palabra no es subcadena</i>
'campana'	'campanario'	<i>La palabra es subcadena</i>
'campana'	'pana'	<i>La palabra es subcadena</i>
'pana'	'campanario'	<i>La palabra es subcadena</i>
'pana'	'campana'	<i>La palabra es subcadena</i>
'pana'	'panacea'	<i>La palabra es subcadena</i>
'pana'	'peana'	<i>La palabra no es subcadena</i>
'panacea'	'pana'	<i>La palabra no es subcadena</i>

**Ej. 4 — “Toros y vacas”: adivinar un código de cuatro dígitos.** Comprobar que el funcionamiento es correcto en cuatro ejecuciones distintas del programa, al menos.

## Ejercicios con listas

**Ej. 5 — Construir una lista de dígitos a partir de un entero.** Comprobar que la lista que se construye es correcta en cuatro ejecuciones con valores distintos de entrada, al menos.

**Ej. 6 — Obtener un entero a partir de una lista de dígitos.** Comprobar que el entero es correcto en cuatro ejecuciones con valores distintos de  $n$ , al menos.

**Ej. 7 — Sumar los enteros de dos listas de dígitos.** Comprobar que el funcionamiento es correcto en cuatro ejecuciones distintas del programa, al menos.

## Ejercicios con matrices

**Ej. 8 — Construir una matriz cuadrada con ceros en la diagonal y valores crecientes/decrecientes por encima/debajo.** Comprobar que la matriz que se construye es correcta en cuatro ejecuciones con valores distintos de entrada, al menos.

**Ej. 9 — Determinar si una matriz es un cuadrado latino.** Comprobar que el funcionamiento es correcto para las siguientes matrices, que son cuadrados latinos:

1	2
2	1

1	2	3
2	3	1
3	1	2

1	2	3	4
2	1	4	3
3	4	1	2
4	3	2	1

1	2	3	4
3	4	1	2
4	3	2	1
2	1	4	3

(continua en la página siguiente)

---

Comprobar que el funcionamiento es correcto al menos al menos para las siguientes matrices, que no son cuadrados latinos:

1	2	3
0	3	1
3	1	2

1	2	3
2	3	4
3	1	2

1	2	3
2	3	1
1	2	3

1	2	3	4
2	1	4	3
3	4	1	2
1	3	2	4