## Programación I - Grado de Ingeniería Informática y Doble Grado II-ADE - ETSIINF - UPM Examen Final - 25/6/2019 - Soluciones

Apellidos:	Nombre:
DNI:	Marque con una X si es alumno/a del doble grado II+ADE:

## Ejercicio 1 (2 puntos)

```
static char[] pal1 = {'C','H','A','C','H','E'};
static char[] pal2 = {'A','T','A','R','A','X','I','A'};
static char[] pal3 =
    {'E','N','S','I','M','I','S','M','A','D','O'};
static char[] pal4 =
    {'E','X','T','R','A','V','A','G','A','N','T','E'};

static String p1 = aString(pal1);
static String p2 = aString(pal2);
static String p3 = aString(pal3);
static String p4 = aString(pal4);

static String[] sinPalabros = {};
static String[] cuatroPalabros = {p1,p2,p3,p4};
```

## Ejercicio 2 (4 puntos)

```
static String sombra (char[] pal)
{
   String resultado = "";
   for (int i = 0; i < 26; i++)
     resultado = resultado + cuantas(queLetra(i),pal);
   return resultado;
}</pre>
```

## Ejercicio 3 (4 puntos)

```
FUNCION esPentavocalica (CICaracter pal) --> |B
PRE: cierto
POST: resultado es cierto si pal contiene las cinco vocales, en cualquier
      cantidad; y, es falso e.o.c.
static boolean esPentavocalica (char[] pal)
{
  return (cuantas('A',pal) > 0) && (cuantas('E',pal) > 0) &&
         (cuantas('I',pal) > 0) && (cuantas('O',pal) > 0) &&
         (cuantas('U',pal) > 0);
}
static String[] losDeCincoVocales (String[] colPal)
  int total = colPal.length;
  String[] resultado = new String[total];
  int j = -1;
  for (int i = 0; i < total; i++)</pre>
    if (esPentavocalica(aArray(colPal[i])))
      j = j + 1;
      resultado[j] = colPal[i];
  for (int i = j+1; i < total; i++) resultado[i] = "";
  return resultado;
}
```