

#### Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma **Programación**



Ejercicio de clase

#### Introducción

El día 20 de diciembre de 2015 se celebrarán (o se habrán celebrado) las duodécimas elecciones generales desde 1975.

En estas elecciones se elige, entre otras cosas, a los 350 diputados que formarán el Congreso de los Diputados (cámara baja).

El sistema de asignación de escaños se especifica en el artículo ciento sesenta y tres de la <u>Ley Orgánica 5/1985</u>, de 19 de junio, del Régimen Electoral General (se adjunta con este enunciado).

## Objetivo general de la práctica

Diseñar y programar utilizando el lenguaje C un sistema software que calcule la asignación de escaños con los datos obtenidos de las elecciones generales de 2015 y genere una página HTML en la que se muestren dichos resultados.

Desde un punto de vista académico, este trabajo tiene como objetivo la consolidación de los conocimientos adquiridos en el módulo de Programación, así como la adquisición de destreza en el desarrollo de aplicaciones utilizando el lenguaje C.

### Consideraciones

- El programa solicitará al usuario el nombre de fichero de entrada de datos y el nombre del fichero de salida.
- Como fichero de salida el programa generará una página HTML con la distribución de escaños por provincia y partido según la legislación actual.
- El formato del fichero de entrada será el recogido en el fichero proporcionado como ejemplo, en el que se indicará el nombre de la provincia (Badajoz, Cáceres, Madrid, Murcia), las iniciales del partido (PP, PSOE, IU-LV, UPyD, Podemos, Ciudadanos) y el número de votos (utilizando el punto como separador de millares). Todos estos datos siempre irán el mismo orden. Ejemplo:

Badajoz PP 207.068 PSOE 153.692



# Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma **Programación**



Ejercicio de clase

IU-LV 24.344 UPyD 14.174 Podemos 0 Ciudadanos

- Sólo se tendrán en cuenta las circunscripciones de Badajoz, Cáceres, Madrid y Murcia.
- Sólo se tendrán en cuenta los votos obtenidos por los partidos políticos siguientes:
  Partido Popular, Partido Socialista Obrero Español, Izquierda Unida Los Verdes,
  Unión Progreso y Democracia, Podemos y Ciudadanos.
- El número de diputados por circunscripción en las elecciones de 2011 y 2015:
  - o Badajoz: 6.
  - o Cáceres: 4.
  - Madrid: 36.
  - o Murcia: 10.
- Junto con este enunciado se adjunta un fichero de dados de entrada con el resultado de las elecciones de 2011 (Podemos y Ciudadanos aparecen con 0 votos) para la realización de pruebas (datos\_elecciones.txt). El resultado de dichas elecciones en lo que respecta a los partidos políticos contemplados en el enunciado se encuentran en el fichero adjunto PROV\_02\_201111\_1.xlsx proporcionado por el Ministerio del Interior (http://www.infoelectoral.interior.es/min/areaDescarga.html?method=inicio).
- El ejercicio se puede realizar en grupos de dos alumnos.
- La realización del ejercicio es una actividad obligatoria y tendrá una valoración máxima de 1 punto sobre 10.

## Entrega

- La entrega de se realizará en clase el día 11 de enero de 2016.
- Entregables:
  - o Código fuente (sangrado y documentado).
  - o Fichero ejecutable.