Actividad grupal: Análisis tendencias en D3.js

**Descripción de la actividad**

En la actualidad existen múltiples iniciativas de datos abiertos y plataformas que facilitan el **uso de datos públicos por parte de los profesionales y ciudadanos en general**, con el objetivo de enriquecer las noticias y contrastar las cifras ofrecidas por las diversas fuentes. **epData** es una de dichas plataformas: <https://www.epdata.es/>

epData es la plataforma de datos creada por *Europa Press* y cuenta con financiación de la *Digital News Initiative* de *Google*. En epData podrás encontrar gráficos y datos sobre una gran cantidad de variables sociodemográficas.

En esta actividad tenéis que **crear una visualización interactiva en D3.js que permita analizar tendencias presentes en cualquiera de los ámbitos recogidos en epData**: población, deuda pública, empleo, crimen, vivienda, pensiones, estimación de voto, accidentes de tráfico, etc…

También podéis escoger cualquier otra fuente de datos local de vuestra ciudad o país.

En la visualización podrán existir una o más gráficas y se incorporarán todos aquellos elementos (leyendas, *tooltips*, animaciones, escalas de tamaños, colores, gestión de eventos…) que contribuyan a un mejor entendimiento de las variables seleccionadas.

**Entrega de la actividad**

1. Tienes que entregar el documento Word o PDF con la **actividad explicada**, el **código completo documentado** y las **gráficas insertadas**.
2. También es obligatorio entregar todos los ficheros que necesarios para generar la visualización:
   * **Fichero HTML**
   * **Fichero Javascript**
   * **Dataset**

**Valoración de la actividad**

La nota dependerá de la documentación del código, la calidad de las gráficas desarrolladas, la sencillez en su análisis e interpretación y el grado de interacción existente entre las diferentes gráficas o elementos incluidos en la visualización.

También se valorará el grado de originalidad y la modificación/ampliación del código que realice el equipo respecto a los ejercicios realizados en las sesiones presenciales.

**Reglas básicas**

* El trabajo será realizado en grupo (no más de 4 personas) NOTIFICANDO EN EL DOCUMENTO WORD EL NOMBRE DE TODOS LOS MIEMBROS DEL GRUPO.
* Se adjuntará una hoja de control validando la participación de todos los componentes del grupo.

**Fuentes de datos**

El alumno utilizará sus **propias fuentes de datos** para la realización del caso, tomando como referencia cualquiera de las existentes en Internet.

Como opción se propone que la **identificación de las fuentes de datos a utilizar en esta actividad** se base en cualquier de los conjuntos de datos disponibles en el catálogo de fuentes de datos abiertas (Open Data) de las Administraciones Públicas, locales, nacionales o internacionales, o en iniciativas privadas.

A modo de ejemplo, se incluye la referencia de **epData.es** (https://www.epdata.es/) que facilita el acceso a los datos públicos en formato reutilizable.

**Consejos**

* No os cerréis al primer caso que elijáis y si queréis cambiar porque habéis visto que vuestra primera elección no os gusta, cambiad.
* Ved TODAS las variables del dataset y entender qué significan, cuáles pueden ser útiles para vuestro caso y cuáles no.
* Pensad en las preguntas de negocio a las que queréis dar una respuesta con vuestras visualizaciones.

**Rúbrica**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Actividad grupal: Análisis tendencias en D3.js | Descripción | Puntuación máxima  (puntos) | Peso  % |
| Criterio 1 | * Documento Word o PDF con la actividad explicada y las gráficas insertadas. * Ficheros HTML, .JS y cualquier otro archivo necesario (*dataset*) para ejecutar la visualización. | 1 | 10 % |
| Criterio 2 | * Funcionamiento adecuado de la visualización: los elementos incluidos realizan su función. * El conjunto de las visualizaciones aportadas permite analizar y dar respuesta a la problemática de negocio planteada. | 3 | 30 % |
| Criterio 3 | Sencillez de la visualización: capacidad de entendimiento simple y sencillo de las gráficas. | 2 | 20 % |
| Criterio 4 | El conjunto de las visualizaciones aprovecha las ventajas y los recursos que ofrece la librería. | 2 | 20 % |
| Criterio 5 | Nivel de diseño e interacción incluidos en la visualización. | 1 | 10 % |
|  |  | **9** | **90 %** |

El **Foro de esta actividad** tiene un **peso del 10 %**. Cada grupo debe presentar un resumen del desarrollo de su trabajo en el foro de la actividad. Cada miembro debe explicar su aportación individual al grupo. Además, se requiere que cada estudiante haga al menos **dos sugerencias**, críticas o comentarios al trabajo de otros grupos.

El cumplimiento del **criterio 1 es obligatorio**. La no entrega de los documentos indicados supone no poder valorar la prueba y suspenderla.