

ASIGNATURA: ENTORNOS DE ANÁLISIS DE DATOS CON PYTHON (PEC1)

1. Evaluación entre pares

¿Qué es la evaluación entre pares (*peer review*)?

Es una técnica de evaluación en la que los mismos estudiantes evalúan a otros estudiantes, habitualmente de manera anónima, de acuerdo a una serie de criterios previamente establecidos.

¿Por qué hacer evaluación entre pares?

Adquirir habilidades de manejo y análisis de datos comprende dos actividades: hacer análisis uno mismo, y leer críticamente análisis hechos por otros. Mediante la evaluación entre pares, el estudiante ejercita las dos habilidades, y es evaluado por ambas.

2. La Prueba de Evaluación

La Prueba de Evaluación Continua (PEC) consiste para el estudiante en los siguientes pasos:

1. Seleccionar un dataset o una fuente de datos de interés.
2. Formar grupos de 2-3 estudiantes, de manera libre. Solo uno de los estudiantes actuará como representante del grupo a la hora de enviar la PEC en el Aula Virtual.
3. Informar al resto de los compañeros del dataset que se pretende utilizar a través del Foro en el Aula Virtual dispuesto a tal efecto, para evitar que más de un grupo de estudiantes trabaje sobre el mismo caso.
4. Realizar un análisis de ese dataset, dirigido por preguntas de interés, incluyendo limpieza y transformación de datos y análisis exploratorio y gráfico y llegando a algún contraste de hipótesis simple.
5. Una vez hecho el análisis, se documenta en uno o varios Notebooks de la herramienta y se entrega como un fichero ZIP a través del Aula Virtual. Pueden entregarse tanto los Notebooks “de trabajo” o “en borrador” como los Notebooks finales con los resultados relevantes y la presentación definitiva.
6. El estudiante recibe una o varias entregas de otros alumnos y las evalúa de forma razonada y justificada según los criterios que se mencionan más adelante.

La calificación final, como se detalla más adelante, tiene en cuenta tanto lo entregado en (4) como los informes que produce en (5).

3. Entrega

La entrega se hace mediante la correspondiente actividad de Evaluación entre pares del Aula Virtual.

Si los ficheros con los datos son muy grandes, no deben adjuntarse dado que el Aula Virtual no permitirá hacerlo. En ese caso, el estudiante puede por ejemplo subirlos a su

Github u otro medio similar, y hacer que el código lea de ese repositorio los ficheros necesarios.

4. Criterios de evaluación

Estos son los criterios que el estudiante utilizará para evaluar entregas de sus compañeros, y a su vez será evaluado mediante los mismos.

Criterio	Peso	Descripción	Ejemplo
Interés	20%	El interés del caso y datos seleccionados.	Un dataset pequeño, antiguo y muy conocido del repositorio UCI tendría un interés básico. Un dataset obtenido a través del uso de un API REST complejo como el de StackExchange, o un dataset complejo de una competición Kaggle sería de interés avanzado. También se debe tener en cuenta el interés de las preguntas formuladas por el dataset, que pueden ser más o menos complejas.
Desarrollo	60%	Uso de las bibliotecas del stack científico de Python.	Un Notebook que hace un uso de las bibliotecas y funciones y algoritmos vistos en clase tendría un desarrollo básico. Si se utilizan funciones, bibliotecas, técnicas o parámetros adicionales (siempre que aporten algo significativo al análisis, no por su mera inclusión) y se buscan las operaciones más eficientes y adecuadas, tendría un desarrollo avanzado.
Presentación	20%	Calidad de la narración, las visualizaciones y en general la presentación de resultados.	Un Notebook que parezca una sesión de trabajo sin un hilo conductor claro y solo comente sucintamente algunos resultados tendría una presentación básica. Si el Notebook está autocontenido, utiliza gráficos avanzados que muestran hallazgos interesantes y tiene una buena narración de las preguntas a los resultados tendría una presentación avanzada.

5. Evaluación final de la PEC

El profesor del módulo tomará como base de la evaluación las evaluaciones de los estudiantes, y de acuerdo a las mismas y a su propia evaluación determinará la calificación final. Cada estudiante tendrá una calificación compuesta por:

- Un 70% relativo a su entrega.
- Un 30% relativo a la calidad de las evaluaciones de las pruebas de otros estudiantes.

El 30% de la evaluación de los otros estudiantes tendrá en cuenta la calidad de las evaluaciones de acuerdo a los criterios anteriormente expuestos, a través del texto justificativo de las calificaciones otorgadas en cada criterio, incluyendo no solo la crítica constructiva y justificada (sobre el “qué se ha hecho”), sino también las sugerencias de análisis o uso de técnicas adicionales sobre los datos (sobre “qué se podría haber hecho”). De esta manera, se evalúa tanto la pertinencia de la revisión como las ideas originales.