



Hackathon Oil&Gas Data Warehouse

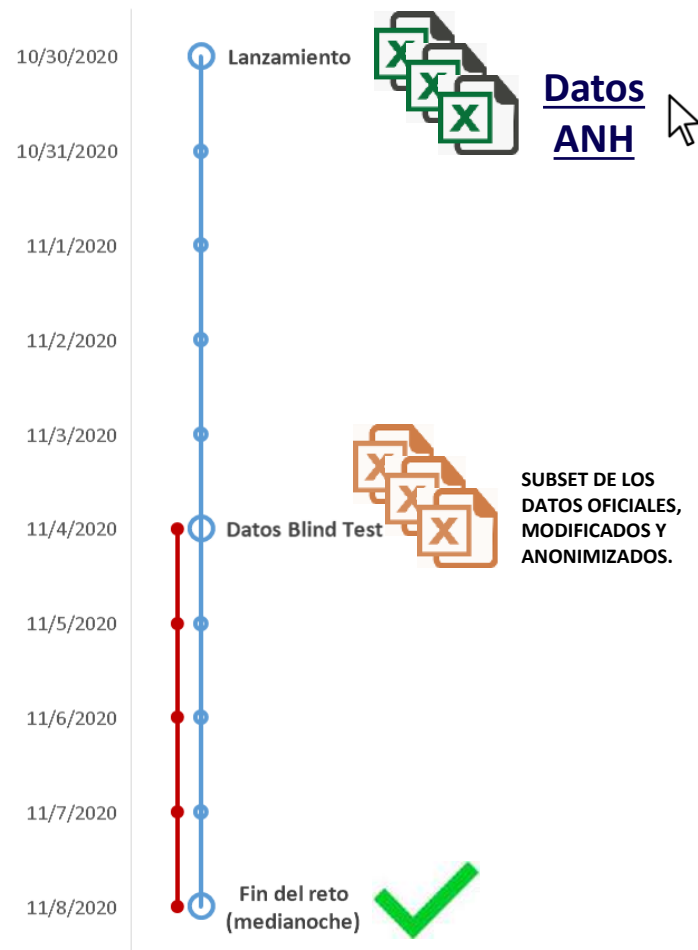
- ***Prepárate para demostrar tus habilidades en Data Science y Oil&Gas.***

Objetivo

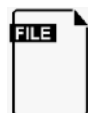
Abrir un espacio en cual podemos reunir estudiantes y jóvenes profesionales con conocimiento en programación y en la industria Oil&Gas, para promover el desarrollo de sus habilidades profesionales a través de un reto que involucre la industria Oil&Gas y el mundo Data Science.



Proceso



- **Tema: Producción de Petróleo**
- Canal de Q&A a través de **Github**.
- Entrega a través de GitHub:



1. Archivo que lea y procese los datos.
2. Archivo que responda las preguntas de los datos oficiales.
3. Archivo que responda las preguntas de los datos de “blind tests”.
4. Archivo con base de datos SQLite (opcional).



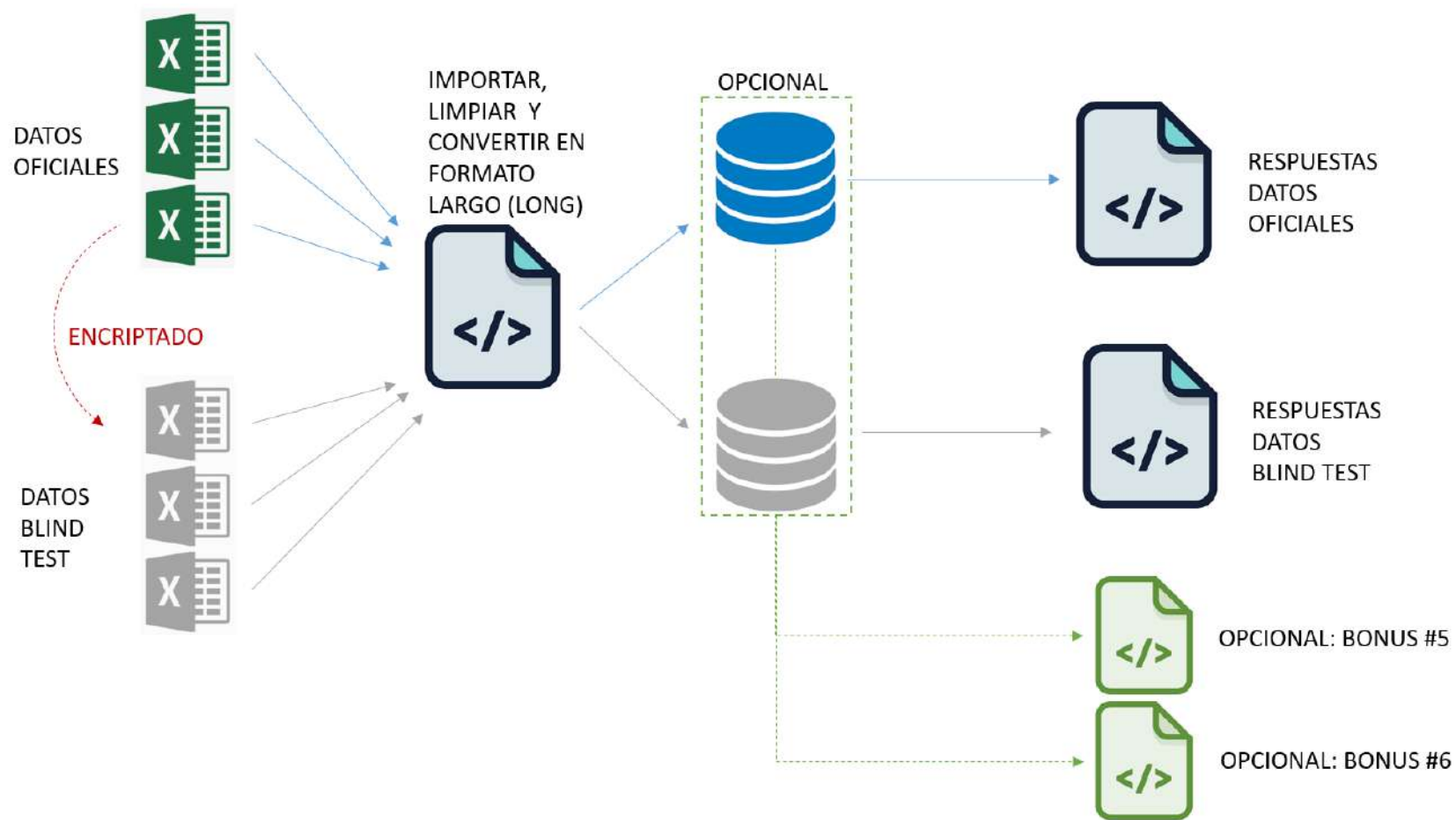
- **Lenguajes:** Libre, cualquier lenguaje de libre acceso (que no requiera licencia).



- **El miércoles 4/11 8:00 p.m.** se comparten los datos de “blind test”.
 - A partir de ese momento, se penaliza cada modificación del archivo 1.



- **Cierre de las entregas (8/11/2020 a la medianoche)**



- Cada equipo debe crear un repositorio privado e incluir como colaborador a ***specolombiahackathon***
- <https://github.com/specolombiahackathon/202010>
- Preguntas a través de ISSUES en **GitHub**.

Evaluación

Realice un análisis descriptivo de la producción que le permita responder las siguientes preguntas:

Preguntas	Datos Oficiales	1	Indique el top 5 de los campos con mayor producción durante el año 2020	2	10
		2	Indique cuántas y cuáles compañías han reportado producción en más de 5 campos en Casanare en el año 2018	2	
		3	Indique los 5 contratos con la más alta producción en MMstb en el año 2018.	2	
		4	Ordene de mayor a menor las 10 Operadoras con mayor producción en el mes de agosto 2019	2	
		5	Realice un análisis comparativo de la producción de los dos primeros trimestres de los años 2019 y 2020. Trimestres: Enero a Marzo, Abril a Junio	2	
	Datos Blind Test	6	Caudal de producción del campo "1F D2689F", Julio 2019	2	10
		7	Barriles producidos por la operadora "2FE52430" en Febrero 2019	2	
		8	Indique la producción departamental en barriles en el año 2018	2	
		9	Cuáles son los departamentos con producción promedio por campo mas variable	2	
		10	Cuál es la tasa de declinación promedio mensual (Arps, hiperbólica, $b = 0.5$) del campo "51CBB05D"	2	
Bonus		1	Calidad código: orden, comentarios, documentación, metodología	3	20
		2	Acceder directamente a los archivos oficiales en la web de la ANH	1	
		3	Crear base de datos en SQLite (u otro formato)	2	
		4	Gráficas de soporte para cada pregunta	2	
		5	Interfaz web interactiva, que permita ver los datos oficiales de producción por campo, por contrato, por operadora y por departamento	6	
		6	Descifrar las columnas campo, contrato, departamento, operadora de la base de datos de "blind test"	6	
Penalizaciones		1	Cada modificación del archivo de lectura después del miércoles 4/11 8:00pm	-2	
		1	Cada operación de procesamiento de los archivos de "blind test" en el archivo de respuestas	-1	

Premios



US\$ 250

Tú y tu equipo serán reconocidos en todos nuestros medios como los ganadores de Hackathon Oil&Gas: Data Warehouse y ganarán US 250.

*El equipo que ocupe el primer lugar ganará el dinero.
Los tres primeros lugares serán reconocidos en nuestros medios.*

iA programar!

