

Form fields for Name, Parallel, and study hours (This week, Last week, Week before).

Lea la prueba completamente DOS veces antes de hacer cualquier pregunta.

Problema 1. El chat grupal (50%)

Un grupo de amigos, después de años de amistad decide hacer un análisis de la participación de sus integrantes en el chat grupal de whatsapp. Para ello, descargan los datos de las conversaciones y deciden hacer un análisis profundo. Sin embargo, uno de los integrantes pone en duda la legitimidad del análisis si lo realiza un miembro del grupo. Así, le solicitan a usted, como persona imparcial fuera del grupo, hacer un análisis de las conversaciones. Considere el archivo chat.txt con las siguientes características:

Table with 2 columns: Ejemplo de Archivo chat.txt and Descripción del archivo. It details the format of chat messages including date, time, sender, and message content with examples like stickers, GIFs, and emojis.

Se le solicita dar respuesta a las siguientes preguntas:

- 1. ¿Cuántos mensajes se han enviado?
2. ¿Cuál es el porcentaje de mensajes multimedia enviados respecto el total de mensajes?
3. Identifique la(s) persona(s) con la mayor cantidad de mensajes enviados y el mes más activo de cada una (mes en el que envió más mensajes).
4. Identifique el promedio mensual de mensajes y el(los) mes(es) de máxima actividad
5. Identifique las dos personas menos activas del grupo.

Consideraciones:

- Se le recomienda crear una matriz de personas vs meses para un rápido desarrollo del ejercicio.
• Los meses solo deben ser desplegados como números
• La cantidad de personas tendrá un máximo de 8.
• La persona menos activa hace referencia a la que tenga menor cantidad de mensajes totales.
• Debido al uso de emoticones es necesario que al abrir el archivo además agregue encoding='utf-8' a la función open por lo que la misma quedará como open('chat.txt','r',encoding='utf-8')

### Prueba 3 – Programación – 2019-2

**Duración:** 3 horas

30 de marzo 2019

Ejemplo de ejecución:

- 1) La cantidad de mensajes enviados es de 420
- 2) El porcentaje de contenido multimedia es de 19.29%
- 3) La(s) persona(s) con más mensajes enviados, con 125.0 es/son:
  - Miguel
  - Su mes con más mensajes fue 11 con 18.0
- 4) El promedio mensual de mensajes es 35.0 y el(los) mes(es) con más mensajes fue(ron):
  - 11
- 5) las dos personas que menos hablan son: Diego con 18.0 mensajes y Julio con 42.0 mensajes