

## Archivos

En el siguiente laboratorio se ahondará a través de ejercicios de desarrollo (usados en evaluaciones anteriores de Cátedra y Laboratorio) de los aspectos vistos hasta la clase 12 de Cátedra “**Strings e I/O**”.

Lea atentamente las instrucciones proporcionadas a continuación.

### Instrucciones

1. El trabajo es de carácter **individual**.
2. Dispone de **60 minutos** para responder.
3. Intente no utilizar el apunte para responder las preguntas teóricas.
4. En caso de duda, favor de consultar con el profesor o el ayudante.

1. Se desea crear un programa que genere una matriz de  $n$  filas y  $m$  columnas de números aleatorios. Estos números deben ser del conjunto de los naturales y además, se requiere como restricción que los números de una misma fila sean distintos entre si.

Una vez generada la matriz, se desea escribir un archivo “matriz.txt” con la matriz resultante.

Para generar números aleatorios considere el uso de las funciones del módulo *random*, para importarlas se utiliza la misma sentencia de importación utilizada para el módulo *math*, por ejemplo:

```
>>> from random import choice  
  
>>> elementoMisterioso = choice('abcdefghijklmnopqrstuvwxyz')  
  
>>> print elementoMisterioso  
  
m
```

Importaría desde el módulo *random* la función *choice*, la cual recibe como entrada una colección de elementos (Lista, *String*, Tupla, etc), en este caso un *String* y escoge uno de los elementos de la colección, en este caso el *String* con el abecedario aleatoriamente,

en este caso se escoge el carácter 'm', sin embargo, no hay forma de garantizar que el resultado será el mismo si prueba el ejemplo en su computador.

Junto a este enunciado se le adjunta la documentación del módulo *random*, una de las siguientes funciones es óptima para resolver el problema, sin embargo, con la abstracción de datos correcta, todas pueden realizarlo:

- `random()`
- `randint()`
- `uniform()`
- `ranrange()`

Consulte la documentación adjunta para seleccionar una función que ayude a resolver el problema y realice las operaciones necesarias para generar la matriz solicitada.