

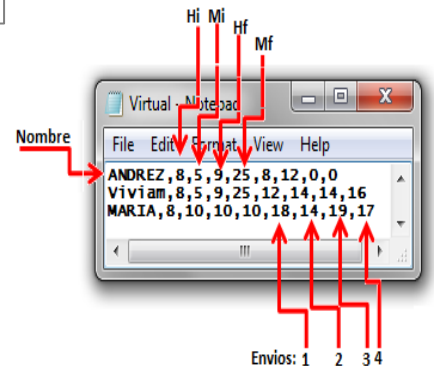
El proyecto será identificado así: **R1\_PrimerApellido\_NroCedula**, una vez terminado el archivo obtenido con extensión .py será colocado en Acrópolis usando el link destinado para este fin.  
La prueba es **individual** cualquier indicio de copia entre los participantes en la prueba o de haber sido asesorado por entes extraños a este curso implicará la calificación mínima (**cero**), sin apelación, trabajen solos. **Incurrir en esta falta implicará la pérdida del Recuperativo.**

**“Acepte nuevos retos que lo desafíen a cuestionar y romper con su forma actual de vida para desarrollarse cada vez más”.**

### ESCENARIO: AULA VIRTUAL PRÁCTICA DE FÍSICA.

El departamento de Física, usando el aula virtual, decide realizar una práctica de laboratorio, la cual consiste en el desarrollo de cuatro experimentos, el informe final de cada experimento se enviarán al aula. Toda la información relacionada con esta práctica se guardó en el archivo **“Virtual.txt”**, cada línea del mismo registra la siguiente información: (ver figura)

**Nombre del estudiante, hora inicio de la práctica, minutos de inicio, Hora termino de la práctica, minuto termino, calificación envío 1, calificación envío 2, calificación envío 3, calificación envío 4.**



### ENUNCIADO:

Elabore una aplicación usando **Python 3.6** que procese la información del archivo **“Virtual.txt”** y determine e imprima por pantalla:

**Para cada estudiante:**

1. Nombre del estudiante, Duración de la práctica en minutos, Numero de envíos, Calificación obtenida, Estatus de la práctica.

**Para todos los estudiantes:**

2. Nombre del primer estudiante que aprobó con una calificación superior a 16. En caso de no haber ninguno indicarlo con un mensaje.
3. Nombre, tiempo y calificación, del estudiante que obtuvo la mayor calificación, de existir más de un estudiante con la misma calificación se toma el que la hizo más rápido, de existir más de un estudiante que cumpla con ambas especificaciones indique cuantos y se reporta el primero encontrado.
4. Porcentaje de estudiantes que no aprobaron que tienen al menos dos envíos con respecto al total de estudiantes que no aprobaron.
5. Nota promedio de los estudiantes que aprobaron la práctica con un tiempo menor a las dos horas.

**Salida formateada:**

Nombre	Tiempo	Envios	Nota	Estatus
ANDREZ	80	2	5.00	Reprobo Practica
MARIA	120	4	9.75	Aprobo Practica
JOSE	90	4	14.00	Aprobo Practica
ANA	130	4	12.75	Aprobo Practica

\*\*\*\*\*Resultados Finales\*\*\*\*\*

No hay estudiantes con notas mayores a 16 puntos

Estudiante con la mayor nota: JOSE

Porcentaje de reprobados con dos envios: 100.0

Nota promedio aprobados enviados en menos de 2 horas: 14.0

**La salida debe quedar tal como se muestra en la figura la cual no refleja los resultados reales.**

**Consideraciones:**

---

1. Una hora tiene 60 minutos.
2. El estatus de la práctica consiste en colocar **"Aprobó Practica"** o **"Reprobó Practica"**, para aprobar la práctica se debieron realizar los cuatro envíos y tener una calificación **mínima** de **9.5** puntos.
3. La calificación de la practica será la suma del **25%** de la nota **de cada envío**.
4. En los envíos no realizados se coloco cero en el archivo "Virtual.txt".
5. Tiempo empleado en desarrollar la práctica es la diferencia entre el tiempo en que termino la práctica y el tiempo en que comenzó la práctica.
6. Las expresiones condicionales deben involucrar operadores relacionales y lógicos cuando se requieran, evitar expresiones comprimidas.
7. **Solo deben usarse los elementos del lenguaje expuestos en el material colocado en Acrópolis.**
8. La salida debe quedar formateada.
9. **El código solo debe emplear las palabras reservadas, operadores y sentencias de control mostradas en el material colocado en Acrópolis hasta la fecha, lo contrario implicara su anulación y pérdida de puntos.**