

Nota: _____

Profesor: Sergio Monsalve

Grupo: 063 Mayo de 2016

La siguiente es la descripción de la Practica Final del curso de Programación de computadores. La fecha de entrega es el día domingo 5 de Junio a las 11:59pm a través de la plataforma de EAFIT Interactiva.

Los empleados de cierta empresas registran la entrada y salida del trabajo de manera electrónica, cada empleado tiene un código para poder ser identificado y saber el número de horas que ha trabajado. La empresa tiene políticas de compensación para los empleados que trabajan horas extras, y para ello tiene horarios de trabajo.

La empresa desea saber cual es la cantidad de horas y el promedio de horas que los empleados están trabajando al mes, tambien el número de horas extras que están trabajando los empleados y las horas nocturnas. Para ello tiene las siguientes políticas en cuanto a los horarios:

La entrada de Lunes a Sábado es después de las 6 am.

Horas Extra:

- Si alguien trabaja después de las 4 pm los lunes se cuentan estas como horas extras,
- De martes a viernes después de las 3 pm se contarán como extras.
- Los sábados estas serán contadas después de la 1:45 pm.
- Los domingos son especiales, ya que si se trabaja ese día, las horas laboradas son todas horas extras.

Horas Nocturnas:

- También se cuenta con otro de horario especial, las horas laboradas entre las 10 pm y las 6 am serán consideradas como nocturnas.

Entrada

Una muestra del formato del archivo de entrada es el siguiente:

- Los valores están divididos por comas(",") y por fin de linea("\n"):
- El primer valor, puede ser 1, 2 o 3, si es 1 es la hora de entrada y los valores 2 y 3 marcan la hora de salida.
- El siguiente parámetro es el código del empleado.
- El siguiente parámetro es el área donde se trabaja dentro de la empresa.

- El siguiente parámetro es la hora y el septimo es el minuto.
- El siguiente valor es el mes, luego es el día y el ultimo es el año.

Salida

Se requiere que usted elabore un programa en VBA para excel, que cumpla con los siguientes requisitos:

1. (**Valor 25 %**) Calcule las horas extra trabajadas:

- Cantidad de horas extras por empleado
- Cantidad de horas extras trabajadas de todos los empleados
- Promedio de horas extras trabajadas por los empleados

2. (**Valor 25 %**) Calcule las horas nocturnas trabajadas:

- Cantidad de horas nocturnas por empleado
- Cantidad de horas nocturnas trabajadas de todos los empleados
- Promedio de horas nocturnas trabajadas por los empleados

3. (**Valor 25 %**) Calcule las horas totales trabajadas:

- Cantidad de horas trabajadas por empleado
- Cantidad de horas trabajadas de todos los empleados
- Promedio de horas trabajadas por los empleados

4. (**Valor 25 %**) Visualización, interpretación y reportes: genere las siguientes gráficas:

- Una gráfica para las horas extras
- Una gráfica para las horas nocturnas
- Una gráfica para el total de horas trabajadas