

Instituto FOC
Módulo de desarrollo de aplicaciones web
Sistemas Informáticos

BRUNO MARENCO CERQUEIRA

Tarea Colaborativa: Monitorización de un Sistema

Mayo/2018

Índice

Índice.....	2
Participación y organización.....	3
La pareja se pondrá de acuerdo en instalar cada uno una máquina virtual con distinto nombre y con las mismas características hardware:	3
Alumno A, Bruno Marengo Cerqueira.	3
Alumno B.	4
Cada alumno de la pareja realizará la siguiente práctica con el Monitor de Rendimiento:	5
Crear un gráfico, agregar los contadores de los siguientes objetos:	5
Alumno A, Bruno Marengo Cerqueira.	5
Alumno B.	5
Una vez esté el gráfico definido y funcionando, registrando datos, realizaremos las siguientes acciones:	5
Alumno A, Bruno Marengo Cerqueira.	6
Alumno B.	7
Los alumnos guardaran la siguiente información de las gráficas:.....	7
Alumno A, Bruno Marengo Cerqueira.	7
Alumno B.	7
Y los enviarán a sus compañeros.....	7
Alumno A, Bruno Marengo Cerqueira.	7
Alumno B.	8
Los alumnos interpretaran los datos que el compañero les ha enviado, mostrando en su documentación las imágenes y comentando brevemente el significado. Y haciendo también una interpretación del informe de la hoja de calculo.....	8
Alumno A, Bruno Marengo Cerqueira.	8
Alumno B.	10

Participación y organización

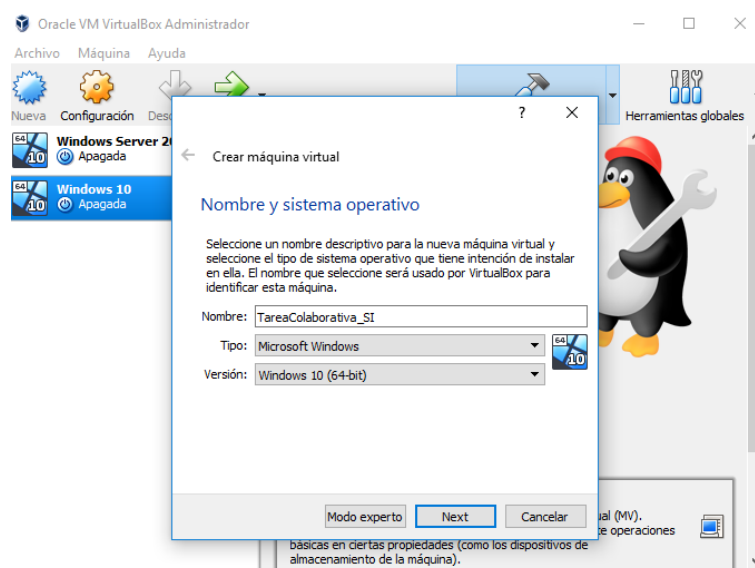
El trabajo es realizado por el grupo 29 y los dos integrantes del grupo deben entregar el trabajo COMPLETO (el suyo propio y el de su compañero). Debido a la falta de comunicación de uno de los integrantes solamente el alumno A, Bruno Marengo Cerqueira ha realizado su parte del trabajo y por lo tanto, ha tenido que analizar sus propios datos del monitor de rendimientos.

La pareja se pondrá de acuerdo en instalar cada uno una máquina virtual con distinto nombre y con las mismas características hardware:

- *RAM, disco duro (mejor un disco solamente), procesador, red, etc.*
- *Cada alumno realizara capturas de pantalla de la máquina virtual que incluirá en su informe, tambien incluirá posteriormente las capturas de la máquina del compañero.*
- *En la máquina virtual se instalara el S.O. Windows 10, sin ningún software adicional.*

Alumno A, Bruno Marengo Cerqueira.

El alumno a (Bruno) ha creado una máquina virtual llamada TareaColaborativa_SI con una RAM de 3GB y un disco duro de 50GB. Como puede verse en la siguiente imagen.



Ram 3GB y disco duro de 50GB.

← Crear máquina virtual

Tamaño de memoria

Seleccione la cantidad de memoria (RAM) en megabytes a ser reservada para la máquina virtual.

El tamaño de memoria recomendado es **2048 MB**.

4 MB 12288 MB

3072 MB

← Crear de disco duro virtual

Ubicación del archivo y tamaño

Escriba el nombre del archivo de unidad de disco duro virtual en el campo debajo o haga clic en el icono de carpeta para seleccionar una carpeta diferente donde crear el archivo.

TareaColaborativa_SI

Seleccione el tamaño de disco duro virtual en megabytes. Este tamaño es el límite para el archivo de datos que una máquina virtual podrá almacenar en el disco duro.

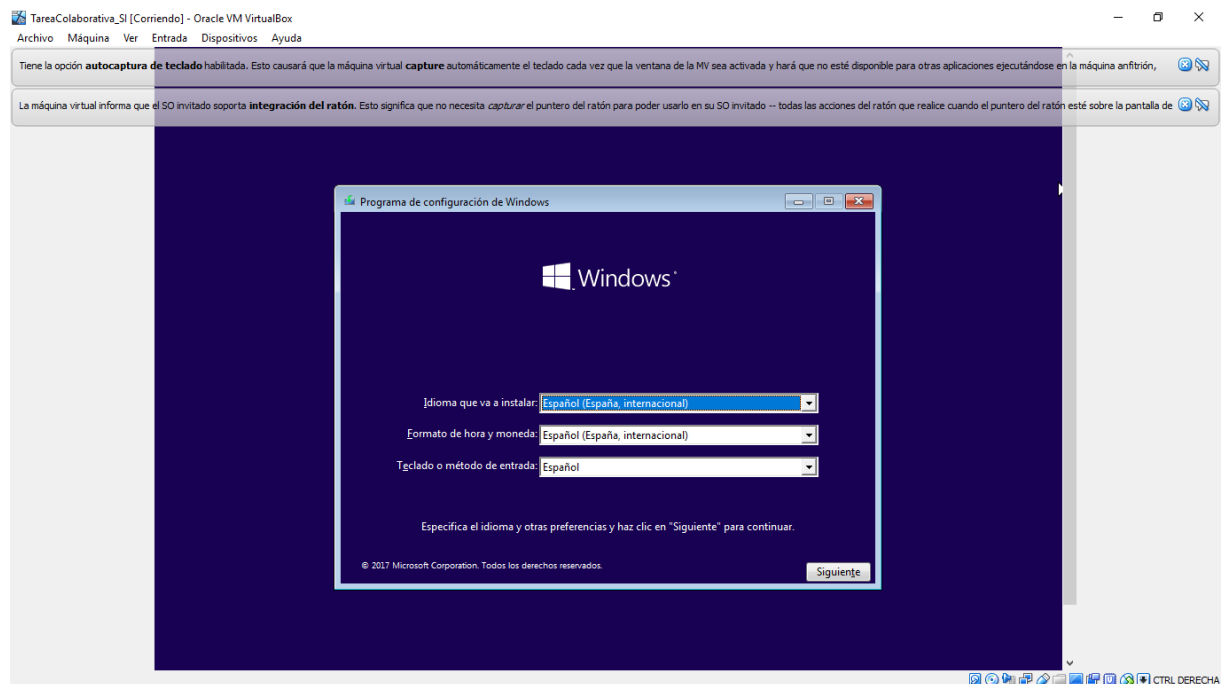
4,00 MB 2,00 TB

50,00 GB

Next Cancelar

Crear Cancelar

Instalación del Windows 10.



Alumno B.

Cada alumno de la pareja realizará la siguiente práctica con el Monitor de Rendimiento:

Crear un gráfico, agregar los contadores de los siguientes objetos:

Alumno A, Bruno Marengo Cerqueira.

- **Disco físico (%de disco, %de lectura de disco, %de escritura en disco).**

Mo...	Color	Esc...	Contador	Insta...	Prima...	Objeto	Equipo
<input type="checkbox"/>	—	0,00...	KB disponibles	---	---	Memoria	\\DESKTOP
<input checked="" type="checkbox"/>	—	1,0	% de tiempo de ...	_Total	---	Disco físico	\\DESKTOP
<input checked="" type="checkbox"/>	—	1,0	% de tiempo de ...	_Total	---	Disco físico	\\DESKTOP
<input checked="" type="checkbox"/>	—	1,0	% de tiempo de ...	_Total	---	Disco físico	\\DESKTOP

- **Memoria (KB disponibles, %de bytes confirmados en uso).**

Mo...	Color	Esc...	Contador	Insta...	Prima...	Objeto	Equipo
<input checked="" type="checkbox"/>	—	1,0	% de bytes confi...	---	---	Memoria	\\DESKTOP
<input checked="" type="checkbox"/>	—	0,00...	KB disponibles	---	---	Memoria	\\DESKTOP
<input type="checkbox"/>	—	1,0	% de tiempo de ...	_Total	---	Disco físico	\\DESKTOP
<input type="checkbox"/>	—	1,0	% de tiempo de ...	_Total	---	Disco físico	\\DESKTOP

Agregamos los contadores al gráfico para capturar la información solicitada del disco físico y la memoria.

Alumno B.

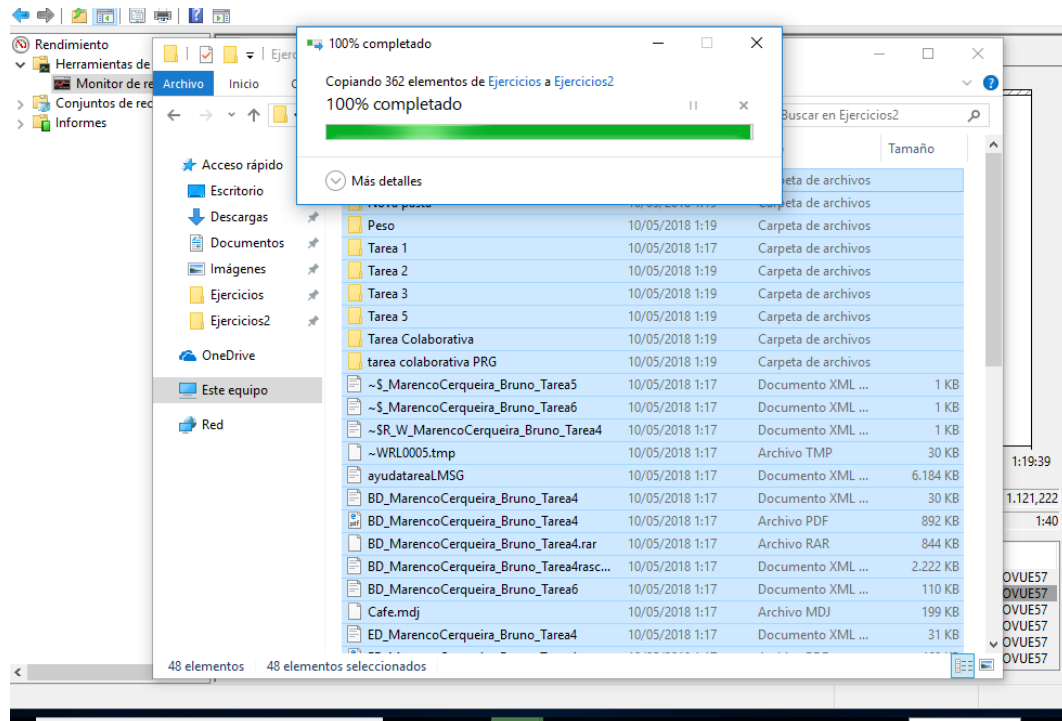
- Disco físico (bytes de lectura de discos, bytes de escritura en discos).
- Procesador (%de tiempo de procesador, interrupciones).

Una vez esté el gráfico definido y funcionando, registrando datos, realizaremos las siguientes acciones:

- Copiar datos de una carpeta a otra (intentad que esta actividad dure al menos unos segundos para que se refleje en el monitor de rendimiento)
- Abrir el navegador y visualizar un vídeo en youtube.

Alumno A, Bruno Marengo Cerqueira.

Datos copiados entre carpetas.



Abrir el navegador y visualizar un vídeo en youtube.



Alumno B.

Los alumnos guardaran la siguiente información de las gráficas:

- Guardar al menos una imagen de la gráfica (botón derecho sobre la gráfica -> guardar imagen (como .gif), con el nombre: A_img_RAM, A_img_HD, B_img_HD, B_img_CPU, cada alumno el que se le haya asignado.
- Guardar configuración como .TSV (para obtener un informe) y convertirla un documento de hoja de cálculo, se nombrará como: A_Grafico_RAM, A_Grafico_HD, B_Grafico_HD B_Grafico_CPU, cada alumno el que se le haya asignado.

Alumno A, Bruno Marengo Cerqueira.

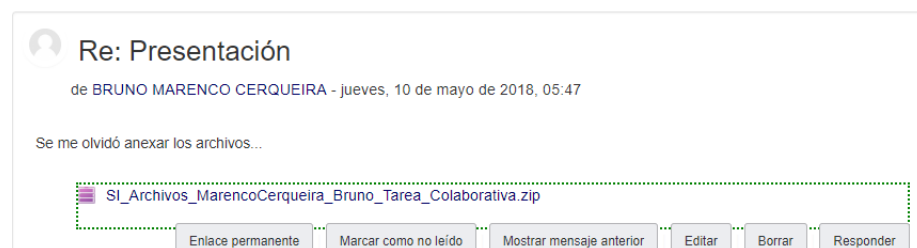
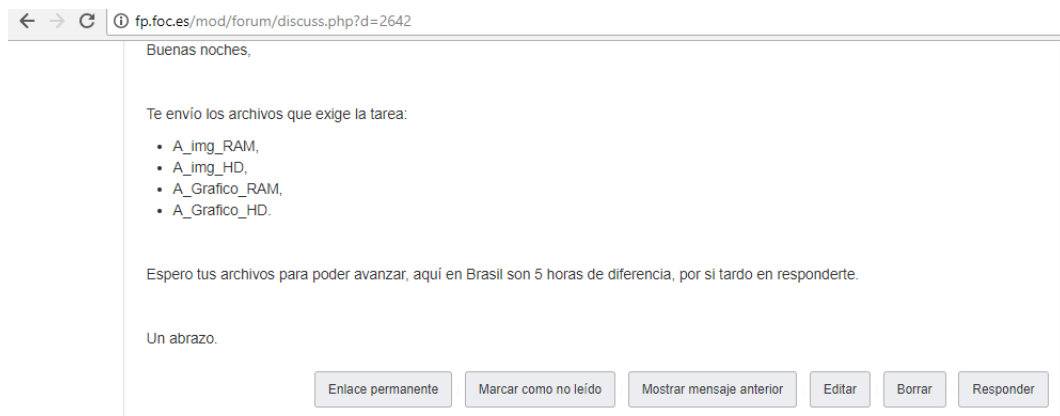
Archivos con imágenes y .TSV comprimidos anexados. **A_img_RAM, A_img_HD, A_Grafico_RAM, A_Grafico_HD.**

Alumno B.

Y los enviarán a sus compañeros.

Alumno A, Bruno Marengo Cerqueira.

Archivo enviado el 10 de mayo al compañero.



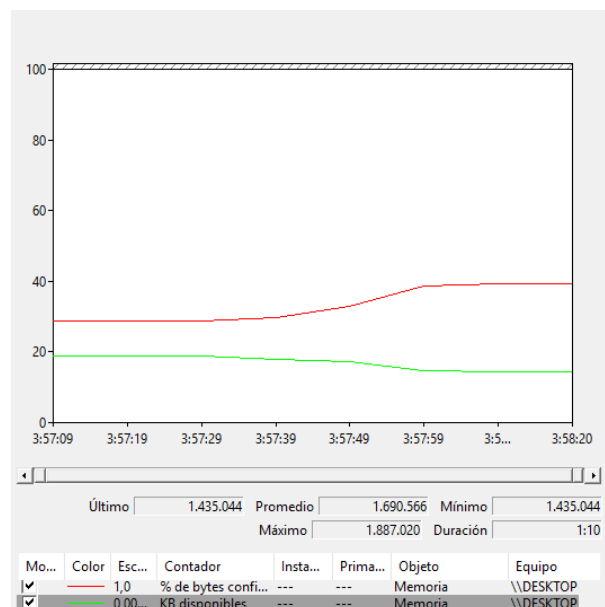
Alumno B.

Los alumnos interpretaran los datos que el compañero les ha enviado, mostrando en su documentación las imágenes y comentando brevemente el significado. Y haciendo también una interpretación del informe de la hoja de calculo.

Alumno A, Bruno Marengo Cerqueira.

Debido a la nula respuesta por parte del compañero, analizaré mis propios datos de los archivos generados en mi sistema.

A_img_RAM.gif



A_Grafico_RAM.tsv

```
Fecha y hora de informe \\DESKTOP-JOVUE57
Fecha: 10/05/2018
Hora: 4:08:37
Hora: Predeterminado
Datos: C:\Users\Bruno\Documents\DESKTOP-JOVUE57_20180510-000001\DataCollector01.blg,
Iniciar: 10/05/2018 3:57:09
Detener: 10/05/2018 3:58:19
```

Equipo: \\DESKTOP-JOVUE57

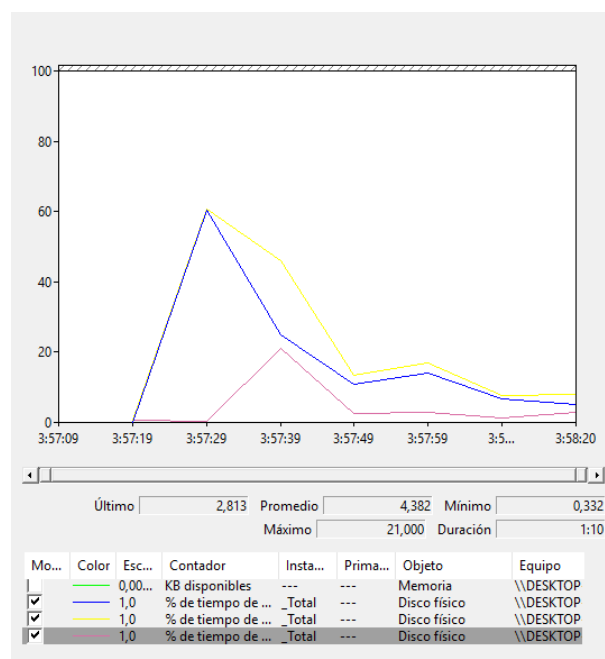
Objeto: Memoria

```
% de bytes confirmados en uso    33,279
KB disponibles    1.690.566,000
```


La memoria RAM de la máquina creada es de 3GB y a partir de los datos obtenidos podemos ver que una tercera parte de esta memoria RAM es utilizada durante el registro de los datos.

Entrando en detalle en la gráfica, se puede observar que el uso de la memoria RAM aumenta en la segunda parte lo que coincide con el uso del navegador y la visualización del video en youtube. Esto se debe a que la memoria es usada cuando se alocan recursos para los procesos, como puede ser el uso del navegador y visualización de video.

A_img_HD.gif



A_Grafico_HD.tsv

```

Fecha y hora de informe \\DESKTOP-JOVUE57
Fecha: 10/05/2018
Hora: 4:09:06
Hora: Predeterminado
Datos: C:\Users\Bruno\Documents\DESKTOP-JOVUE57_20180510-000001\DataCollector01.blg,
Iniciar: 10/05/2018 3:57:09
Detener: 10/05/2018 3:58:19

```

Equipo: \\DESKTOP-JOVUE57

Objeto: Disco físico

```

    _Total
% de tiempo de disco      21,971
% de tiempo de escritura en disco      4,382
% de tiempo de lectura de disco 17,589

```

El disco duro de la máquina creada es de 50GB y a partir de los datos obtenidos podemos ver que los contadores seleccionados de % de tiempo de disco (divididos en escritura y lectura de disco) es el porcentaje de tiempo durante el cual la unidad de

disco seleccionada estuvo ocupada atendiendo solicitudes de lectura o escritura. Se puede observar que el uso del disco no llega al 22% de tiempo del disco

Entrando en detalle en la gráfica, vemos que estos medidores tienen un pico muy pronunciado inicialmente, el momento que coincide con la copia de archivos entre carpetas, lo que lleva a eventos de lectura y escritura en disco para hacer permanentes los datos.

También podemos observar que el % de tiempo de lectura es mayor que el de escritura y el de escritura alcanza el pico más tarde, momento en el que se copian los archivos efectivamente en la nueva pasta.

Alumno B.