Contenido

[1. Autores del trabajo, planificación y entrega 3](#_Toc477706206)

[1.1 Autores 3](#_Toc477706207)

[1.2 Planificación 3](#_Toc477706208)

[1.3 Entrega 3](#_Toc477706209)

[2. Descripción del tipo de tecnología 3](#_Toc477706210)

[3. Fuentes de información (documentos) 4](#_Toc477706211)

[3.1 Fuentes sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc477706212)

[3.1.1 Fuente de información 1 sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc477706213)

[3.1.2 Fuente de información 2 sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc477706214)

[3.1.n Fuente de información n sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc477706215)

[3.2 Fuentes sobre la tecnología específica A 4](#_Toc477706216)

[3.2.1 Fuente de información 1 sobre la tecnología específica A 4](#_Toc477706217)

[3.2.2 Fuente de información 2 sobre la tecnología específica A 4](#_Toc477706218)

[3.2.n Fuente de información n sobre la tecnología específica A 4](#_Toc477706219)

[3.3 Fuentes sobre la tecnología específica B 4](#_Toc477706220)

[3.3.1 Fuente de información 1 sobre la tecnología específica B 4](#_Toc477706221)

[3.3.2 Fuente de información 2 sobre la tecnología específica B 4](#_Toc477706222)

[3.3.n Fuente de información n sobre la tecnología específica B 4](#_Toc477706223)

[4. Fuentes de información (cursos no gratuitos) 4](#_Toc477706224)

[4.1 Cursos no gratuitos sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc477706225)

[4.1.1 Curso no gratuito 1 sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc477706226)

[4.1.2 Curso no gratuito 2 sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc477706227)

[4.1.n Curso no gratuito n sobre el tipo de tecnología en general 4](#_Toc477706228)

[4.2 Cursos no gratuitos sobre la tecnología específica A 5](#_Toc477706229)

[4.2.1 Curso no gratuito 1 sobre la tecnología específica A 5](#_Toc477706230)

[4.2.2 Curso no gratuito 2 sobre la tecnología específica A 5](#_Toc477706231)

[4.2.n Curso no gratuito n sobre la tecnología específica A 5](#_Toc477706232)

[4.3 Cursos no gratuitos sobre la tecnología específica B 5](#_Toc477706233)

[4.3.1 Curso no gratuito 1 sobre la tecnología específica B 5](#_Toc477706234)

[4.3.2 Curso no gratuito 2 sobre la tecnología específica B 5](#_Toc477706235)

[4.3.n Curso no gratuito n sobre la tecnología específica B 5](#_Toc477706236)

[5. Fuentes de información (cursos gratuitos) 5](#_Toc477706237)

[5.1 Cursos gratuitos sobre el tipo de tecnología en general 5](#_Toc477706238)

[5.1.1 Curso gratuito 1 sobre el tipo de tecnología en general 5](#_Toc477706239)

[5.1.2 Curso gratuito 2 sobre el tipo de tecnología en general 5](#_Toc477706240)

[5.1.n Curso gratuito n sobre el tipo de tecnología en general 5](#_Toc477706241)

[5.2 Cursos gratuitos sobre la tecnología específica A 5](#_Toc477706242)

[5.2.1 Curso gratuito 1 sobre la tecnología específica A 5](#_Toc477706243)

[5.2.2 Curso gratuito 2 sobre la tecnología específica A 5](#_Toc477706244)

[5.2.n Curso gratuito n sobre la tecnología especifica A 5](#_Toc477706245)

[5.3 Cursos gratuitos sobre la tecnología específica B 5](#_Toc477706246)

[5.3.1 Curso gratuito 1 sobre la tecnología específica B 5](#_Toc477706247)

[5.3.2 Curso gratuito 2 sobre la tecnología específica B 5](#_Toc477706248)

[5.3.n Curso gratuito n sobre la tecnología especifica B 5](#_Toc477706249)

[6. Ayudas económicas para estudiar las tecnologías 6](#_Toc477706250)

[7. Recursos para implementar las tecnologías 6](#_Toc477706251)

[7.1.1 Recursos gratuitos para implementar la tecnología A 6](#_Toc477706252)

[7.1.2 Recursos no gratuitos para implementar la tecnología A 6](#_Toc477706253)

[7.2.1 Recursos gratuitos para implementar la tecnología B 7](#_Toc477706254)

[7.2.2 Recursos no gratuitos para implementar la tecnología B 7](#_Toc477706255)

[8. Conclusiones 7](#_Toc477706256)

# 1. Autores del trabajo, planificación y entrega

## 1.1 Autores

Grupo T8.

Web testing tools: Load, Stress and Performance

Pedro Ignacio Santiago (Coordinador)

Sandra Antoral

Bogdan Ionut Ciobanu

## 1.2 Planificación

En el siguiente enlace se puede visualizar una planificación de tareas en grupos de temática de trabajo, organizado y adjudicado a cada uno de los miembros del grupo.

<https://www.tomsplanner.es/public/tg1-t8>

Existen 8 grupos de tareas que se corresponden a los 8 apartados del trabajo con sus correspondientes subtareas. También, están adjudicadas al trabajo realizado por cada componente del grupo así como de las horas realizadas por cada uno de nosotros.

Se aprecia que la suma de los trabajos realizados en los apartados da un total de 14 horas por persona, siendo la hora invertida en el apartado 8, conclusión, la que completa las 15 horas por cada alumno.

## 1.3 Entrega

En este apartado debe incluirse un enlace (URL) a un repositorio en GitHub o en BitBucket creado para el trabajo.

En dicho repositorio debe encontrarse, al menos los siguientes archivos en la rama máster:

* Trabajo terminado: del trabajo terminado con el nombre TG1\_final.ocx
* Presentación del trabajo: TG1\_final.pptx

Dichos archivos serán los que se tendrán en cuenta para la calificación del trabajo.

# 2. Descripción del tipo de tecnología

En este apartado se debe indicar el tipo de tecnología en general y las tecnologías específicas sobre las que trata el trabajo.

El objetivo del trabajo es ponerse en la situación de una persona ya titulada en el Grado en Sistemas de Información, y que desea actualiza sus conocimientos sobre dichas tecnologías.

En este documento se debe recoger toda la información que se ha recopilado para poder aprender la teoría y práctica de dichas tecnologías, así como las ayudas que existen para poder financiar su estudio o su implementación en empresas u otras organizaciones.

# 3. Fuentes de información (documentos)

En los sub-apartados de este apartado se deben indicar documentos de interés para aprender sobre el tipo de tecnología en general, y sobre cada una de las tecnologías elegidas.

Sobre cada documento se debe

## 3.1 Fuentes sobre el tipo de tecnología en general

### 3.1.1 Fuente de información 1 sobre el tipo de tecnología en general

### 3.1.2 Fuente de información 2 sobre el tipo de tecnología en general

### 3.1.n Fuente de información n sobre el tipo de tecnología en general

## 3.2 Fuentes sobre la tecnología específica A

### 3.2.1 Fuente de información 1 sobre la tecnología específica A

### 3.2.2 Fuente de información 2 sobre la tecnología específica A

### 3.2.n Fuente de información n sobre la tecnología específica A

## 3.3 Fuentes sobre la tecnología específica B

### 3.3.1 Fuente de información 1 sobre la tecnología específica B

### 3.3.2 Fuente de información 2 sobre la tecnología específica B

### 3.3.n Fuente de información n sobre la tecnología específica B

# 4. Fuentes de información (cursos no gratuitos)

## 4.1 Cursos no gratuitos sobre el tipo de tecnología en general

### 4.1.1 Curso no gratuito 1 sobre el tipo de tecnología en general

### 4.1.2 Curso no gratuito 2 sobre el tipo de tecnología en general

### 4.1.n Curso no gratuito n sobre el tipo de tecnología en general

## 4.2 Cursos no gratuitos sobre la tecnología específica A

### 4.2.1 Curso no gratuito 1 sobre la tecnología específica A

### 4.2.2 Curso no gratuito 2 sobre la tecnología específica A

### 4.2.n Curso no gratuito n sobre la tecnología específica A

## 4.3 Cursos no gratuitos sobre la tecnología específica B

### 4.3.1 Curso no gratuito 1 sobre la tecnología específica B

### 4.3.2 Curso no gratuito 2 sobre la tecnología específica B

### 4.3.n Curso no gratuito n sobre la tecnología específica B

# 5. Fuentes de información (cursos gratuitos)

## 5.1 Cursos gratuitos sobre el tipo de tecnología en general

### 5.1.1 Curso gratuito 1 sobre el tipo de tecnología en general

### 5.1.2 Curso gratuito 2 sobre el tipo de tecnología en general

### 5.1.n Curso gratuito n sobre el tipo de tecnología en general

## 5.2 Cursos gratuitos sobre la tecnología específica A

### 5.2.1 Curso gratuito 1 sobre la tecnología específica A

### 5.2.2 Curso gratuito 2 sobre la tecnología específica A

### 5.2.n Curso gratuito n sobre la tecnología especifica A

## 5.3 Cursos gratuitos sobre la tecnología específica B

### 5.3.1 Curso gratuito 1 sobre la tecnología específica B

### 5.3.2 Curso gratuito 2 sobre la tecnología específica B

### 5.3.n Curso gratuito n sobre la tecnología especifica B

# 6. Ayudas económicas para estudiar las tecnologías

refiere a posibles ayudas económicas que se puede conseguir (becas, descuentos, etc.) para aprender las tecnologías.

# 7. Recursos para implementar las tecnologías

## 7.1 Recursos para implementar la tecnología A

WebLoad consiste en una única herramienta que aúna todas las características y funcionalidades para realizar test de carga, estrés y ejecución. Por lo tanto solo vamos a necesitar el paquete único de instalación. En el siguiente link se puede acceder a las descargas de las diferentes versiones.

<http://www.radview.com/webload-licensing/>

### 7.1.1 Recursos gratuitos para implementar la tecnología A

Desde la propia página web de WebLoad puedes descargarte una versión gratuita con casi todas las características de la versión Enterprise (salvo servicio técnico y capacidades reducidas)

### 7.1.2 Recursos no gratuitos para implementar la tecnología A

También, desde la propia página web podremos descargar dos versiones diferentes de pago en función de nuestras necesidades:

* WebLoad Annual Suscription: Obtienes todas los avances y características de la herramienta, por un pago por suscripción anual.
* WebLoad Entreprise: Comprando el sistema y realizando un pago anual por suscripción tendrás acceso a las últimas versiones y actualizaciones además de todas las características

En el siguiente cuadro se puede observar gráficamente las diferencias casi inapreciables entre los diferentes tipos de licencia:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CARACTERISTICAS | WEBLOAD FREE EDITION | WEBLOAD ANNUAL SUSCRIPTION | WEBLOAD ENTERPRISE |
| PLAZO DE LICENCIA | Ilimitada | 1 año | Ilimitada |
| USUARIOS VIRTUALES | 50 | 100-ILIMITADOS | 100-ILIMITADOS |
| NUMERO DE TESTS | Ilimitados | Ilimitados | Ilimitados |
| GENERADOR DE CARGA EN CLOUD | Incluido-ilimitados | Incluido-ilimitados | Incluido-ilimitados |
| GENERADOR DE CARGA ON-PREMISE | Incluido-ilimitados | Incluido-ilimitados | Incluido-ilimitados |
| DASHBOAR WEB EN TIEMPO REAL | Incluido | Incluido | Incluido |
| INTEGRACION DE PLUGINS CONTINUA | Incluido | Incluido | Incluido |
| PROTOCOLOS | Todo incluido | Todo incluido | Todo incluido |
| MONITOREO DE INFRAESTRUCTURA | Todo incluido | Todo incluido | Todo incluido |
| INTEGRACION CON SELENIUM | Incluido | Incluido | Incluido |
| INTEGRACION APM(APPDYNAMICS, DYNATRACE, NEW RELIC) | Todo incluido | Todo incluido | Todo incluido |
| INTEGRACIONES\*\* | Todo incluido | Todo incluido | Todo incluido |
| APOYO | Comunidad | Teléfono/email/chat/web | Telefono/email/chat/web |
| PRECIO | Gratis | Según el número de usuarios virtuales | Según el número de usuarios virtuales |

\*generadores de carga desde Amazon EC2

\*\*integración con herramientas APM, herramientas de prueba móvil, herramientas de integración continua y más.

## 7.2 Recursos para implementar la tecnología B

El software LoadRunner pertenece a Hewlett Packard (HP), es una herramienta empresarial muy potente sobre rendimiento y carga en aplicaciones web, móvil, o cloud.

### 7.2.1 Recursos gratuitos para implementar la tecnología B

Este producto tiene una versión de prueba gratuita, con licencia temporal ilimitada, pero reducida a un máximo de 50 usuarios virtuales. Esta versión requiere de un registro previo en la pagina de EHP.

### 7.2.2 Recursos no gratuitos para implementar la tecnología B

En cuanto al software de pago HP no pone a disposición los precios de licencia de compra, pero si ofrece un paquete de uso por UV(usuarios virtuales) que es de 0,58€ por usuario virtual y dia.

Además, EHP ofrece otro tipo de uso para sus productos como:

* SaaS: dentro de su solución software “HPE Performance Center” en la nube, nos permiten hacer uso de las herramientas de testeo que necesitamos, además de otras herramientas de control y medición de procesos.
* On-Demand: el programa cargado en las nubes de servicio tanto de Amazon (AWE) y Microsoft Azure, nos permite la posibilidad de realizar dichas pruebas en cualquier lugar con acceso a internet.
* Pago por uso: a través de los partners de HP en las diferentes regiones del mundo.

# 8. Conclusiones