Contenido

[1. Autores del trabajo, planificación y entrega 2](#_Toc445388848)

[1.1 Autores 2](#_Toc445388849)

[1.2 Planificación 2](#_Toc445388850)

[1.3 Entrega 2](#_Toc445388851)

[2. Descripción de las tecnologías 3](#_Toc445388852)

[2.1 Descripción de la tecnología 1 3](#_Toc445388853)

[2.2 Descripción de la tecnología 2 3](#_Toc445388854)

[3. Criterios de comparación 4](#_Toc445388855)

[3.1 Categoría A: Nombre 4](#_Toc445388856)

[3.1.1 Criterio A.1: Nombre 4](#_Toc445388857)

[3.1.2 Criterio A.2: Nombre 5](#_Toc445388858)

[3.1.n Criterio A.n: Nombre 5](#_Toc445388859)

[3.2 Categoría B: Nombre 5](#_Toc445388860)

[3.2.1 Criterio B.1: Nombre 5](#_Toc445388861)

[3.2.2 Criterio B.2: Nombre 5](#_Toc445388862)

[3.2.n Criterio B.n: Nombre 5](#_Toc445388863)

[3.3 Categoría Z: Nombre 5](#_Toc445388864)

[3.3.1 Criterio Z.1: Nombre 5](#_Toc445388865)

[3.3.2 Criterio Z.2: Nombre 5](#_Toc445388866)

[3.3.n Criterio Z.n: Nombre 5](#_Toc445388867)

[4. Evaluación de los criterios por tecnología 6](#_Toc445388868)

[4.1 Evaluación de los criterios para la tecnología 1 6](#_Toc445388869)

[4.2 Evaluación de los criterios para la tecnología 2 6](#_Toc445388870)

[5. Comparación de las tecnologías 7](#_Toc445388871)

[6. Recomendaciones 9](#_Toc445388872)

[6.1 Situación 1 9](#_Toc445388873)

[6.1.1 Descripción de la situación 9](#_Toc445388874)

[6.1.2 Recomendación de tecnología a utilizar 9](#_Toc445388875)

[6.2 Situación 2 9](#_Toc445388876)

[6.2.1 Descripción de la situación 9](#_Toc445388877)

[6.2.2 Recomendación de tecnología a utilizar 9](#_Toc445388878)

# 1. Autores del trabajo, planificación y entrega

## 1.1 Autores

En este apartado se debe indicar el número de grupo y los nombres de los autores, poniendo en primer lugar al coordinador del grupo.

## 1.2 Planificación

En este apartado se debe incluir copias de pantalla de la planificación del trabajo con diagramas Gantt: o bien un enlace (URL) a la web donde esté disponible la planificación si se ha utilizado una herramienta online de diagramación Gantt (por ejemplo, [Teamweek](https://teamweek.com/free-online-gantt-chart.html), [GanttPro](https://ganttpro.com/), [tomsplanner](https://plan.tomsplanner.es/), [sinnaps](https://www.sinnaps.com/), u otra).

Hay que tener en cuenta que cada participante del grupo debe tener asignadas tareas que sumen al menos 15 horas. El peso de este trabajo en la calificación total de la asignatura es de un 10%, por tanto requiere de una dedicación de 15 horas del total de 150 horas de la asignatura.

## 1.3 Entrega

En este apartado debe incluirse un enlace (URL) a un repositorio en GitHub 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 TG2\_final.docx
* Presentación del trabajo: TG2\_final.pptx

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

# 2. Descripción de las tecnologías

En los siguientes apartados se debe describir brevemente cada tecnología a comparar.

Se pueden incluir imágenes copiadas y pegadas desde diversas fuentes de información, siempre que debajo de cada una se indique la fuente (al menos la URL).

## 2.1 Descripción de la tecnología 1

## 2.2 Descripción de la tecnología 2

# 3. Criterios de comparación

En los sub-apartados de este apartado se deben indicar cada uno de los criterios (también llamados factores, propiedades, características, indicadores, etc.), que se usarán en la comparación.

Los criterios deben organizarse en categorías (al menos 3 categorías). El número de criterios totales no puede ser inferior a 20.

Las categorías dependerán del tipo de tecnología, pueden ser categorías como “General”, “Utilidades”, “Rendimiento”, etc.

Los criterios a definir en cada categoría también dependerán del tipo de tecnologías a comparar. En el siguiente apartado hay algunos ejemplos.

## 3.1 Categoría A: Nombre

### 3.1.1 Criterio A.1: Nombre

Por cada criterio hay que indicar el nombre, una breve descripción, y el tipo de valor a asignar al criterio. El número de criterios no puede ser inferior a 20.

Por ejemplo, si se comparan dos herramientas CASE, un criterio podría ser el autor, entonces en este apartado se podría incluir este texto:

*3.1.1 Criterio A.1: Autor de la herramienta*

*Nombre del criterio: Autor.*

*Descripción: Nombre de la persona, institución o empresa que ha creado la herramienta.*

*Tipo de valor: Texto libre.*

Otro ejemplo de criterio con valor Si/No:

*3.1.1 Criterio A.1: Generación de código Java*

*Nombre del criterio: Generación código Java.*

*Descripción: Indica si la herramienta CASE incluye funcionalidad para generar archivos fuente .java a partir de diagramas de clase.*

*Tipo de valor: Booleano (Si/No).*

Otro ejemplo de criterio con valor numérico:

*3.1.1 Criterio A.1: Número de proyectos simultáneos*

*Nombre del criterio: Proyectos simultáneos.*

*Descripción: Indica el número máximo de proyectos de modelado que deja tener abiertos la herramienta de forma simultánea.*

*Tipo de valor: Numérico.*

### 3.1.2 Criterio A.2: Nombre

### 3.1.n Criterio A.n: Nombre

## 3.2 Categoría B: Usabilidad

### 3.2.1 Criterio B.4: Estabilidad

**Descripción**: Tendencia a solventar los posibles errores ligados a la utilización de la herramienta o, en el mejor de los casos, evitar los mismos. Se valora con puntuación 1 una herramienta altamente inestable y propensa a fallos y con un 10 una herramienta inmune a posibles deficiencias.

**Valoración**: Numérico escala 1-10.

### 3.2.2 Criterio B.5: Puesta en funcionamiento

**Descripción**: Grado de facilidad existente a la hora de realizar la configuración inicial de la herramienta. Una puntuación de 1 corresponde a un alto grado de dificultad en dicha configuración y un 10 corresponde a una configuración sencilla o innecesaria.

**Valoración**: Numérico escala 1-10.

## 3.3 Categoría Z: Nombre

### 3.3.1 Criterio Z.1: Nombre

### 3.3.2 Criterio Z.2: Nombre

### 3.3.n Criterio Z.n: Nombre

# 4. Evaluación de los criterios por tecnología

## 4.1 Evaluación de los criterios para la tecnología APIGEE

Debe incluir al menos una tabla con la siguiente estructura.

|  |  |
| --- | --- |
| CRITERIOS | EVALUACIÓN |
| Criterio B.3: Configuración propia | Bajo grado de customización, habiendo sido desarrollada directamente por Google y en base a su carácter de pago, presenta estructura y funcionalidades fijas. |
| Criterio B.4: Estabilidad | 8/10; Exceptuando caídas programadas ligadas a procesos de mantenimiento, APIGEE se presenta como una herramienta fiable en cuanto a fallos y bugs. |
| Criterio B.5: Puesta en funcionamiento | 9/10; Dado que el acceso a dicha herramienta se realiza a través de la plataforma Could de Google, no es necesario realizar ninguna configuración compleja más allá de ello. |
| Criterio B.6: Facilidad de uso | 9/10; APIGEE presenta una herramienta de fácil utilización para usuarios nuevos, con interfaz y funcionalidades muy manejables y con una amplia documentación en forma de apoyo. |
| Criterio C.1: Periodo de prueba | Sí, existe periodo de prueba de 30 días de duración, tras lo cual se hace necesaria la elección de un plan de pago adaptado al número de usuarios. |

Y algunos comentarios aclaratorios sobre aquellos criterios cuyo valor indicado en la tabla no sea suficiente para entenderlo.

La tabla anterior es obligatoria y deben completarla los autores del trabajo, aunque se pueden incluir otros gráficos o tablas complementarias copiadas y pegadas desde diversas fuentes de información, siempre que debajo de cada uno se indique la fuente (al menos la URL).

## 4.2 Evaluación de los criterios para la tecnología WSO2

|  |  |
| --- | --- |
| CRITERIOS | EVALUACIÓN |
| Criterio B.3: Configuración propia | Alto grado de customización, debido principalmente al carácter de código abierto de la aplicación y a la posibilidad de incluir módulos adicionales. |
| Criterio B.4: Estabilidad | 7/10; WSO2 es considerada como una herramienta fiable y de buen rendimiento, pero el hecho de encontrarse en una situación de constante desarrollo hace que sea propensa a fallos en algunos puntos. |
| Criterio B.5: Puesta en funcionamiento | 6/10; Es relativamente fácil realizar una configuración inicial de dicha herramienta para captar las funcionalidades esenciales, pero el proceso en cuestión puede tornarse complejo para situaciones que supongan una magnitud de trabajo mayor. |
| Criterio B.6: Facilidad de uso | 7/10; Usabilidad ligada a la situación actual de la herramienta, WSO2 API Manager se encuentra en desarrollo, por lo que en ciertos escenarios su uso puede llegar a ser complejo. |
| Criterio C.1: Periodo de prueba | Sí,WSO2 presenta un modelo Freemium, por lo que existe permanentemente una versión gratuita, la cual puede ser mejorada a nivel de soporte y funcionalidades mediante una suscripción. |

# 5. Comparación de las tecnologías

Debe incluir al menos una tabla resumen, en sección de página horizontal, cruzando los criterios y los valores de cada tecnología. Con una columna de comentarios sobre la comparación

Esta tabla anterior es obligatoria y deben completarla los autores del trabajo, aunque se pueden incluir otros gráficos o tablas complementarias copiadas y pegadas desde diversas fuentes de información, siempre que debajo de cada uno se indique la fuente (al menos la URL).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CRITERIOS | TECNOLOGÍA A | TECNOLOGÍA B | COMENTARIOS |
| B.3 | Bajo | Alto | El carácter opensource que presenta WSO2 favorece claramente las posibilidades de personalización de la herramienta en detrimento de la opción presentada por APIGEE |
| B.4 | 8/10 | 7/10 | Ambas herramientas se presentan como aplicaciones fiables a nivel de estabilidad, diferenciándose en que, debido a la fase de desarrollo en la que se encuentra la plataforma de WSO2, puede experimentar un mayor número de errores o bugs en determinadas situaciones. |
| B.5 | 9/10 | 6/10 | Al ser accesible a través de la plataforma cloud de Google, APIGEE apenas presenta dificultades a la hora de inicializar y configurar la herramienta, mientras que en el caso de WSO2, pese a que una configuración inicial se muestra como un proceso sencillo, su adaptación a situaciones más complejas la convierte en una tarea más tediosa. |
| B.6 | 9/10 | 7/10 | La diferencia principal en este aspecto reside nuevamente en el proceso de desarrollo en la que se encuentra envuelta la herramienta WSO2, además de que, por contraposición, APIGEE presenta una estructura manejable para los nuevos usuarios junto con una gran cantidad de documentación fácilmente accesible. |
| C.1 | Sí | Sí | Por un lado, APIGEE ofrece una versión de prueba de 30 días tras la cual se hace necesaria la selección de un plan de pago; mientras que, por otro lado, WSO2, al ser una plataforma de código abierto, ofrece acceso gratuito a la misma con la opción de contratar una suscripción premium que amplíe las funcionalidades. |

# 6. Recomendaciones

Deben platearse posibles situaciones de uso, y recomendar justificadamente una u otra tecnología en función de la situación. Al menos 2 situaciones diferentes.

## 6.1 Situación 1

### 6.1.1 Descripción de la situación

Se toma como ejemplo la posición de una pequeña empresa o Startup, la cual, ante el notable crecimiento que está experimentando el sector de los microservicios de software, decide aventurarse en dicho ámbito y desarrollar y comercializar sus propias APIs. Para ello, se considera de vital importancia realizar la implementación de una plataforma de API Management que permita gestionar las mencionadas funciones, tomando como referencia las características principales de la compañía:

* Empresa en proceso de desarrollo y crecimiento, y como tal, débil capacidad económica.
* Reducido número de trabajadores.
* Profesionales sin formación avanzada en tecnologías de API Management.
* No existe estructura organizativa de ningún tipo a este respecto.

### 6.1.2 Recomendación de tecnología a utilizar

Debe indicarse la tecnología propuesta para esa situación.

Debe incluirse una tabla como la siguiente, mostrando las ventajas, respecto a los criterios, que ofrece cada tecnología en esa situación concreta.

Incluir sólo los criterios sobre los que se aprecien ventajas de una de las tecnologías frente a otra. No incluir criterios que no sean relevantes para la decisión (por ejemplo, el criterio “autor” seguramente no será relevante).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Criterios relevantes para la decisión | Ventajas tecnología 1 | Ventajas tecnología 2 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## 6.2 Situación 2

### 6.2.1 Descripción de la situación

### 6.2.2 Recomendación de tecnología a utilizar

---------------------------

(Hay que cumplir la estructura básica indicada de secciones. Pero si se desea se pueden añadir otras secciones como anexos. Por ejemplo, alguna encuesta de opinión realizada sobre las tecnologías, etc.)