



UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Diseño y pruebas 2

E4-Testing report-D04

Group: C1.031

Repository: <https://github.com/DP2-C1-031/Acme-One-C1.031>

Student #4

ID Number: 20620926T

UVUS: javmunrom

Name: Muñoz Romero, Javier

Roles: Developer, Tester, Analyst

Date: 7 Julio, 2024

Índice

Resumen ejecutivo.....	4
Registro de cambios.....	5
Introducción.....	6
Contenido.....	7
Capítulo 1. Testing funcional.....	7
Sponsorship.....	7
Invoice.....	9
Capítulo 2. Test de Rendimiento.....	11
Bibliografía.....	15

Resumen ejecutivo

En este documento se muestran las pruebas realizadas sobre el código generado en las entregas anteriores, realizando una mayor número respecto al testing entregado en la pasada entrega y mejorando los resultados.

Registro de cambios

Versión	Causa del Cambio	Responsable del Cambio	Fecha del Cambio
1.0	Versión inicial	Javier Muñoz	5/07/2024
1.1	Versión final	Javier Muñoz	7/07/2024

Introducción

Como se ha mencionado anteriormente en este documento recogeremos tanto los casos de prueba que hemos realizado como un análisis de los mismos y del rendimiento de nuestro sponsorship en un ordenador de gama media.

Contenido

El contenido de este documento se divide en dos capítulos, en primer lugar, hablaremos del testing funcional y a posterior analizaremos el testing de rendimiento.

Capítulo 1. Testing funcional.

Sponsorship.

- Show: Para probar que el show funciona correctamente hemos iniciado sesión como sponsor y hemos entrado a la lista de sponsorships para luego entrar en uno de ellos. Tras comprobar que los campos se muestran de manera correcta la prueba se da por finalizado. Esta prueba no nos ha permitido encontrar ningún bug.
- Create: Para probar el correcto funcionamiento de la creación hemos probado todos los cambios haciendo uso de las buenas prácticas proporcionadas por el scrapbook del framework, adjuntamos imagenes de algunas de las pruebas de la petición. Esta prueba no nos ha permitido encontrar ningún bug. Además se han solucionado todos los errores con la deshabilitación del formulario.

[illegible]

[illegible]

- **List:** Para probar que el listado funciona correctamente hemos iniciado sesión como sponsor y hemos entrado a la lista de sponsorships. Tras comprobar que los campos se muestran de manera correcta la prueba se da por finalizado. Esta prueba no nos permitió detectar ningún bug.
- **Delete:** Para probar que el borrado funciona correctamente hemos intentado borrar primero un sponsorship con invoices publicadas asignadas, tras comprobar que recibimos la alerta de que no podemos hacerlo procedemos a borrar un sponsorship y, tras comprobar en el listado que no está el sponsorship, damos la prueba por terminado. No nos ha permitido encontrar ningún bug.
- **Update:** Para probar el correcto funcionamiento de la actualización hemos repetido exactamente las mismas pruebas realizadas para la creación de un sponsorship. Gracias a esto hemos realizado distintos cambios, puedes actualizar siempre el sponsorship excepto cuando tiene alguna factura publicada con una moneda en específico y tu estés intentando cambiar la moneda a otra, ya que las facturas y las publicidades tienen que tener la misma moneda, esto se debe a que debido al cambio del precio de las monedas podría darse el lugar de no poder publicar un anuncio o tener alguna anuncio publicado el cual la suma del coste de sus facturas no dieran el mismo coste que el del anuncio.
- **Publish:** Para probar el correcto funcionamiento de la publicación de sponsorships se ha probado a publicar sponsorships con invoices sin publicar, no lo permite, justo después se probó a publicarlo cuando no tiene invoices y tampoco lo permitió y por último se probó a publicar uno y funcionó. Además se ha realizado el mismo cambio que en el update relacionado con las monedas.

Invoice.

- Show: Para probar que el show funciona correctamente hemos iniciado sesión como sponsor y hemos entrado a la lista de sponsorships para entrar en una de ellas, acceder a sus invoices y por último entrar a una invoice. Tras comprobar que los campos se muestran de manera correcta el test se da por finalizado. Esta prueba no nos permitió detectar ningún bug.
- Create: Para probar el correcto funcionamiento de la creación hemos probado todos los cambios haciendo uso de las buenas prácticas proporcionadas por el scrapbook del framework, adjuntamos imágenes de la petición completa. Se han solucionado todos los errores relacionados con la deshabilitación del formulario.

[illegible][illegible][illegible]

- List: Para probar que el listado funciona correctamente hemos iniciado sesión como sponsor y hemos entrado a la lista de sponsorships, hemos seleccionado un sponsorship y hemos entrado a las invoices relacionadas a ese sponsorship a través de asignaciones. Tras comprobar que los campos se muestran de manera correcta la prueba se da por finalizada. Esta prueba no nos permitió detectar ningún bug.

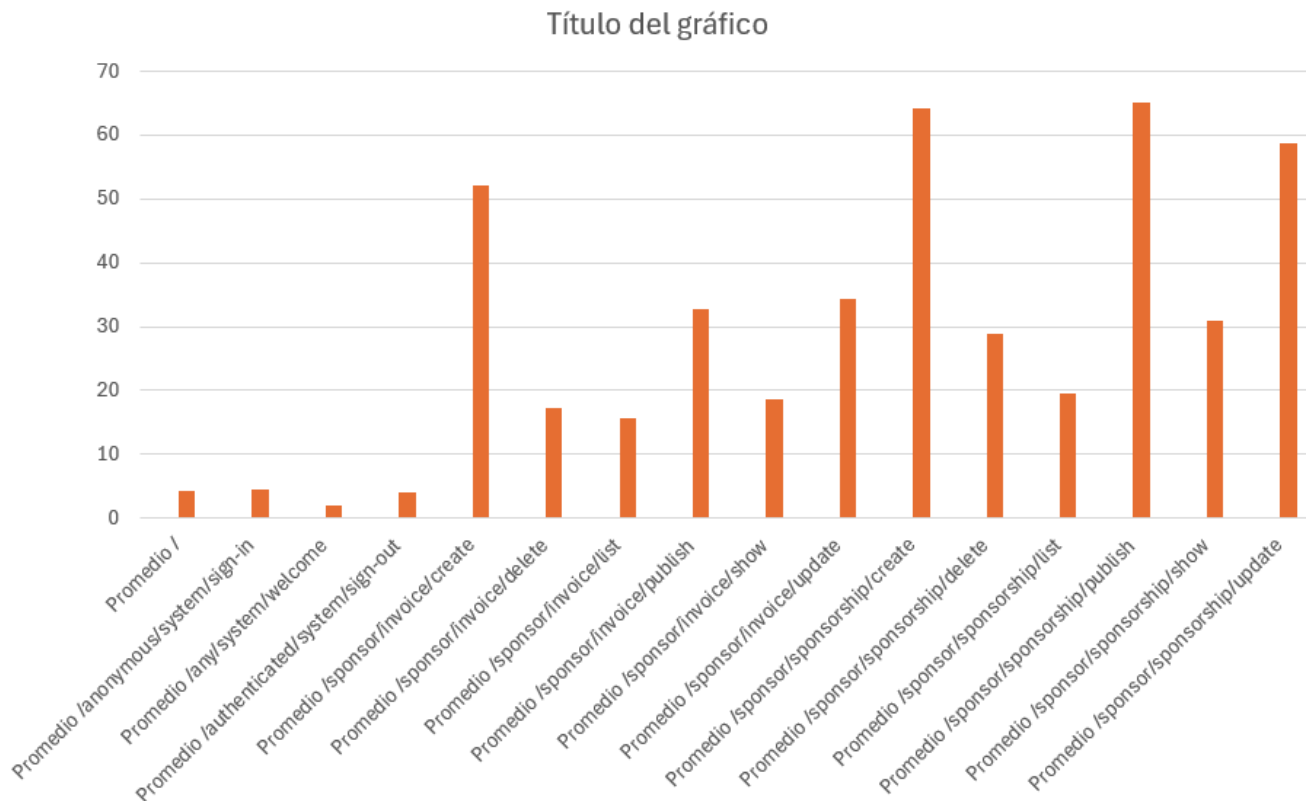
- Delete: Para probar el correcto funcionamiento del borrado de una se ha borrado una invoice y ha funcionado. Esta prueba no nos permitió detectar ningún bug. Es importante destacar que no se ha podido probar el unbind de este delete, esto se debe a que al no haber validators no se ha podido recargar la página después de haber eliminado la invoice, esto hace que el unbind nunca se llegue a ejecutar y por esto mismo no se pueda probar.

- Update: Para probar el correcto funcionamiento de la actualización hemos repetido exactamente las mismas pruebas realizadas para la creación de un invoice. No nos ha permitido encontrar ningún bug. Es importante recalcar que para poder cambiar la moneda de una invoice previamente tienes que cambiar la moneda en el sponsorship, gracias a esto nos aseguramos que tengan la misma moneda y de esta forma se cumpla lo anteriormente nombrado.

- Publish: Para probar el correcto funcionamiento de la publicación se ha probado a publicar una invoice y ha funcionado.

Capítulo 2. Test de Rendimiento.

Para el test de rendimiento se han sacado los tiempos promedios que ha tardado la aplicación en cada llamada. Este gráfico muestra los resultados:



Podemos observar que los principales problemas se encuentran en los procesos de creación (create) y publicación de patrocinio (sponsorship publish). Esto se debe a que, para publicar un patrocinio, es necesario verificar el valor de todas sus facturas, para realizar esto hay que obtener el valor de todas las facturas del sponsorship y después sumarmas, esto hace que el coste computacional sea más elevado. Por otro lado, en los dos creates se utilizan muchos datos lo cual hace que aumente.

Tras la implementación de índices en las llamadas a la base de datos se realizó un análisis de las estadísticas antes y después, resultando los valores de la siguiente manera:

<i>Before</i>			<i>After</i>			
Media	29.2205404		Media	27.2905848		
Error típico	1.23742664		Error típico	1.11775767		
Mediana	18.5883		Mediana	16.81915		
Moda	1.6448		Moda	1.5341		
Desviación es	33.5705433		Desviación es	30.3240056		
Varianza de la	1126.98138		Varianza de la	919.545313		
Curtosis	95.3977953		Curtosis	61.4570389		
Coeficiente de	6.30001532		Coeficiente de	4.75471477		
Rango	575.668		Rango	469.8079		
Mínimo	1.4351		Mínimo	1.4459		
Máximo	577.1031		Máximo	471.2538		
Suma	21506.3177		Suma	20085.8704		
Cuenta	736		Cuenta	736		
Nivel de confia	2.42931202		Nivel de confia	2.19437828		
Interval(ms)	26.7912283	31.6498524	Inteval(ms)	25.0962065	29.4849631	
Interval(s)	0.02679123	0.03164985	Interval(s)	0.02509621	0.02948496	

Finalmente comprobamos el intervalo de confianza, resultando en un 0,7. Mostrando que el rendimiento no ha mejorado de manera adecuada, esto se debe a que los valores utilizados en los índices no aparecen lo suficiente en las queries como para mejorar el rendimiento.

	<i>before</i>	<i>after</i>
Media	29.2205404	27.2905848
Varianza (conocida)	1126.98138	919.545313
Observaciones	736	736
Diferencia hipotética de las medias	0	
z	1.1573841	
P(Z<=z) una cola	0.12355773	
Valor crítico de z (una cola)	1.64485363	
Valor crítico de z (dos colas)	0.24711547	
Valor crítico de z (dos colas)	1.95996398	

Para terminar se realizaron los mismos test desde mi ordenador de sobremesa que tiene mejores componentes, consiguiendo los siguientes resultados:

request-path	r time
Promedio /	4.06442285
Promedio /anonymous/system/sign-in	3.87004995
Promedio /any/system/welcome	1.8791712
Promedio /authenticated/system/sign-out	3.649055
Promedio /sponsor/invoice/create	47.5618711
Promedio /sponsor/invoice/delete	17.0156786
Promedio /sponsor/invoice/list	12.350942
Promedio /sponsor/invoice/publish	28.4888072
Promedio /sponsor/invoice/show	16.6967827
Promedio /sponsor/invoice/update	29.5560283
Promedio /sponsor/sponsorship/create	56.9824353
Promedio /sponsor/sponsorship/delete	21.4890684
Promedio /sponsor/sponsorship/list	17.1173883
Promedio /sponsor/sponsorship/publish	57.0726672
Promedio /sponsor/sponsorship/show	24.4300168
Promedio /sponsor/sponsorship/update	52.7390079
Promedio general	25.6531497

Se puede apreciar que son resultados muy parecidos a los obtenidos anteriormente aunque ligeramente inferiores gracias a que el sobremesa tiene mejor hardware.

Conclusión

El análisis del entregable actual refleja un cumplimiento satisfactorio de los requisitos establecidos para esta entrega individual del sponsorship.

Bibliografía