Plan de test de performances

https://danyluxury.com





Description de l'application

L'application testée ici est un site internet qui propose un large choix de location de voitures de luxe à Dubaï. La société en question est basée à Dubaï néanmoins les clients principaux sont des touristes français en séjour à Dubaï puisque les locaux ne sont pas intéressés par les locations de voitures de luxe. Le propriétaires gère ses réservations via WhatsApp, donc lorsqu'un potentiel client est intéressé par une voiture, il choisit ses dates puis en cliquant sur un bouton il est redirigé vers une conversation WhatsApp avec le propriétaire, avec un message prédéfini avec les dates choisies par le client, ce qui simplifie le processus de réservation.

Architecture de l'application

Ce site internet a été conçu avec Webflow qui est un CMS Freemium, permettant de créer des sites vitrines ou des sites e-commerce. Malgré le fait que ce site a été développé sur Webflow, il y a tout de même des scripts en Javascript permettant de rajouter des fonctionnalités supplémentaires sur l'application, tel que le choix de la date de location.

Exigences du test

L'objectif du test de performances est de vérifier que l'application peut supporter une charge inhabituelle et assurer les opérations de réservation.

Business Transactions	User Load	Response Time	Transactions / hour
Access homepage	150	1s	1700
Access product page	100	1s	1000
Email sent	20	1s	5
Redirect to WhatsApp	150	1s	2000

Environnements de tests

Les tests seront réalisés à l'aide de matériels susceptibles d'être utilisés par les utilisateurs. Nous allons donc utiliser un ordinateur portable dont les caractéristiques techniques sont les suivantes:

- Marque: Apple

- Modèle: MacBook Air (2021)

- Processeur: Apple Silicon M1, 8 coeurs

- Mémoire: 8 Go

- Stockage: SSD 256 Go

- Système d'exploitation: macOS Monterey

- Navigateur utilisé: Safari

Cet ordinateur est moins puissant que le matériel utilisé en production et donc pour pouvoir les comparer nous supposerons que 100 utilisateurs en production reviennent à 50 utilisateurs pour l'environnement de test.

Pour rappel voici les caractéristiques techniques de l'environnement de production:

Processeur: Intel Xeon-E 2386G - 6 coeurs / 12 threads - 3,5 GHz/4,7 GHz

Mémoire: 32GB DDR4 ECC 3200MHz

Système d'exploitation: Ubuntu 20.04

- Navigateur utilisé: Google Chrome Version 103 (Build officiel) (64 bits)

Planification des tests

Des spike tests seront réalisés pour couvrir les opérations menant à rediriger les utilisateurs vers WhatsApp pour faire leur réservation, et qui représentent le trafic principal du site.

Des loading tests seront menés pour couvrir l'envoi d'email puisqu'il y a peu de trafic en temps normal pour cette opération.

Les métriques surveillées à travers les tests sont le temps de réponse et le code retour des requêtes.

Étapes des tests

Step #	Business Process Name : Demande de réservation WhatsApp
1	Home Page
2	Search Product
3	Send Message via WhatsApp

Step #	Business Process Name : Demande de réservation Mail
1	Home Page
2	Search Product
3	Send Message via a form