

1. Jelaskan jenis-jenis dari performance testing.

Jawaban :

- Stress Testing, Bertujuan untuk mengukur kapan dan bagaimana kegagalan terjadi dengan mengidentifikasi titik-titik kelemahan suatu aplikasi dan berpotensi memperbaiki kemacetan.
- Load Testing, untuk mensimulasikan penggunaan sistem secara maksimal melalui penganalisaan jumlah pengguna yang akan memiliki akses dan operasi yang akan dijalankan.
- Endurance Testing, Jenis pengujian kinerja ini dimaksudkan untuk menguji kinerja sistem dalam jangka waktu yang lebih lama. Tujuannya adalah untuk memperluas pengujian beban dengan menentukan apakah tugas yang berjalan lama menyebabkan masalah seiring berjalannya waktu.
- Scalability Testing, melakukan pengujian kinerja seperti Scalability Testing memungkinkan kita menganalisis bagaimana sistem berkembang. Tes kinerja semacam ini harus dijalankan selama siklus pengembangan perangkat lunak atau sebelum peluncuran, agar dapat mendeteksi masalah kinerja sebelum end user menghadapinya.

2. Jelaskan berbagai tantangan dalam melakukan performance testing.

Jawaban :

Tujuan dari pengujian kinerja adalah untuk membantu mengidentifikasi di mana masalah kinerja terkait perangkat lunak mungkin terjadi dengan menyoroti area di mana aplikasi mungkin gagal atau lambat. Akan tetapi ada beberapa tantangan yang dihadapi oleh seorang tester, antara lain :

- Masalah kinerja yang terputus-putus serta sulit untuk direproduksi secara konsisten.
- Masalah yang timbul dari sistem eksternal yang mempengaruhi kinerja.
- Sumber daya perangkat keras atau perangkat lunak yang terbatas untuk pengujian

Reference:

1. Palamarchuk, S. (2023). Types of Performance Testing. Diakses pada Mei 2024. <https://abstracta.us/blog/performance-testing/types-performance-tests/>
2. Toledo, F. (2018). 3 challenges effective performance testing continuous integration. Diakses pada Juni 2024. <https://abstracta.us/blog/performance-testing/3-challenges-effective-performance-testing-continuous-integration/>
3. Singh, V. (2023). Top Challenges faced in Performance Testing. Diakses pada Juni 2024. https://www.perfmatrix.com/top-challenges-faced-in-performance-testing/#google_vignette

