**Nama : Eliase Moses  
Kelas : Basic QE-D**

**Soal dan Jawaban From Manual to Automation Testing**

**Soal :**

1. **Jelaskan jenis-jenis dari performance testing (minimal: 3).**
2. **Sebutkan dan jelaskan tools yang dapat digunakan untuk melakukan performance testing (minimal: 3).**

**Jawaban :**

1. Terdapat 4 jenis performance testing yakni :

* **Load Testing** : merupakan bagian dari teknik pengujian *performance* dimana tujuan pengujian ini adalah untuk menentukan *target load* dari sebuah sistem. Pengujian ini diperlukan saat adanya sebuah *event* musiman yang menyebabkan lalu lintas (*traffic*) sistem bertambah seiring berjalannya waktu.
* **Stress Testing** : merupakan bagian dari teknik pengujian *performance* yang dijalankan untuk mengetahui limit atau batas kemampuan dari sebuah sistem dengan cara membanjiri lalu lintas (*traffic*) sistem sampai sistem tersebut *crash*. Pengujian ini dilakukan agar menghindari terjadinya kegagalan sistem.
* **Endurance Testing** : merupakan bagian dari teknik pengujian *performance* yang dijalankan untuk menganalisis *behavior* atau performa sistem dengan *load* yang normal namun dengan jangka waktu yang panjang.
* **Spike Testing** : merupakan bagian dari teknik pengujian *performance* yang dijalankan untuk mengetahui jumlah *load system* apakah sesuai dengan ekspektasi. *Spike* dan *load testing* memiliki tujuan yang mirip. Bedanya dengan *load testing* adalah pengujian ini dilakukan dengan mengirim *load* yang banyak dalam waktu bersamaan.

1. Terdapat 5 tools yang dapat digunakan yaitu :

* **AppLoader** : merupakan performance testing tools yang menampilkan alur kerja khusus dan pengujian tanpa kode untuk pengujian otomatis untuk kinerja perangkat desktop.
* **Kobiton** : merupakan pengujian kinerja otomatis dan manual untuk perangkat seluler dan aplikasi melalui sistem berbasis cloud.
* **LoadRunner** : merupakan alat pengujian perangkat lunak desktop dengan uji coba gratis untuk edisi komunitasnya yang mendukung integrasi, pelaporan, dan protokol.
* **LoadUI** : merupakan alat pengujian yang ditujukan untuk antarmuka pemrograman aplikasi dan layanan web lainnya untuk perangkat desktop.
* **NeoLoad** : merupakan pengujian kinerja berkelanjutan untuk aplikasi dan antarmuka pemrograman aplikasi untuk organisasi perusahaan. Alat ini memberi pengguna desain pengujian otomatis untuk mengurangi jumlah tugas pembuatan kode dan menghasilkan skrip pengujian secara efisien.