**Nama : Yari Ardiansyah Rahayu**

**QE Basic D**

**Soal Fundamental Performance Testing**

1. Jelaskan jenis-jenis dari performance testing.

Jawab :

Performance testing adalah jenis pengujian perangkat lunak yang bertujuan untuk mengevaluasi kinerja dan keandalan sistem dalam berbagai kondisi beban dan kapasitas untuk memastikan bahwa sistem dapat menangani beban dan lalu lintas yang diharapkan dalam kondisi nyata. Berikut adalah beberapa jenis dari performance testing:

* **Load Testing:** mengukur kinerja sistem dalam kondisi beban tinggi atau beban maksimum, untuk menentukan batas beban atau kapasitas sistem.
* **Stress Testing:** menguji batas maksimum dari sistem dan mengevaluasi kinerja sistem di luar batas normalnya, untuk mengetahui apakah sistem dapat bertahan dalam kondisi yang tidak biasa.
* **Spike Testing:** menguji sistem dengan beban yang tiba-tiba dan signifikan untuk melihat apakah sistem dapat menangani beban tersebut dengan efektif dan efisien.
* **Endurance Testing:** menguji sistem untuk mengevaluasi kinerjanya dalam kondisi beban yang berkelanjutan atau dalam waktu yang lama, untuk memastikan bahwa sistem dapat bertahan dalam jangka panjang.
* **Scalability Testing:** menguji sistem dengan meningkatkan jumlah pengguna atau beban secara bertahap untuk mengetahui kapasitas maksimum sistem dan batas skala up/down sistem.
* **Volume Testing:** menguji sistem dengan jumlah data atau transaksi yang sangat besar, untuk memastikan bahwa sistem dapat menangani jumlah data atau transaksi dalam kondisi nyata.
* **Baseline Testing:** menguji kinerja sistem dalam kondisi normal untuk menentukan baseline atau titik awal, sehingga kinerja sistem dapat diukur dan dibandingkan dalam pengujian selanjutnya.