Nama : Yari Ardiansyah Rahayu

QE BASIC D

Soal From Manual to Automation Testing

1. Jelaskan jenis-jenis dari performance testing (minimal: 3)

**Jawaban :**

* 1. **Load Testing :** Teknik testing di mana aplikasi diberi beban secara bertahap hingga batas kemampuan sistem, untuk menguji kemampuan sistem dalam menangani beban tersebut
  2. **Volume Testing :** Teknik testing di mana aplikasi diberi beban dalam jumlah data yang besar, untuk menguji kemampuan sistem dalam menangani volume data yang besar
  3. **Endurance Testing :** Teknik testing di mana aplikasi diberi beban secara konstan dalam jangka waktu yang lama, untuk menguji kemampuan sistem dalam menangani beban tersebut dalam jangka waktu yang lama.
  4. **Scalability Testing :** Teknik testing di mana aplikasi diberi beban secara bertahap dan bertingkat untuk menguji kemampuan sistem dalam menangani skala yang lebih besar
  5. **Baseline Testing :** Teknik testing yang dilakukan untuk mengukur kinerja sistem dalam kondisi normal sebelum aplikasi diberi beban atau pengujian lainnya

1. Sebutkan dan jelaskan tools yang dapat digunakan untuk melakukan performance testing (minimal: 3)

**Jawaban :**

* 1. **Apache JMeter:** Apache JMeter adalah salah satu tools open source yang paling populer dan umum digunakan untuk melakukan performance testing. Tools ini mampu melakukan pengujian beban pada aplikasi berbasis web, database, dan berbagai layanan lainnya
  2. **Apache Benchmark:** Apache Benchmark (AB) adalah tools open source yang dikembangkan oleh Apache untuk melakukan pengujian kinerja pada aplikasi web dengan melakukan pengiriman sejumlah permintaan HTTP secara bersamaan ke server
  3. **LoadRunner:** LoadRunner adalah tools proprietary yang dikembangkan oleh perusahaan Micro Focus. Tools ini sangat populer di kalangan enterprise dan cocok digunakan untuk melakukan pengujian beban pada aplikasi yang kompleks
  4. **Gatling:** Gatling adalah tools open source yang memungkinkan pengguna untuk melakukan performance testing pada aplikasi berbasis web menggunakan bahasa pemrograman Scala
  5. **Locust:** Locust adalah tools open source yang digunakan untuk melakukan pengujian kinerja pada aplikasi berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman Python