

# CÁC LOẠI KIỂM THỬ HIỆU SUẤT QUAN TRỌNG

Tên: Dương Mạnh Cường

MSSV: 1760273

Lớp: 17CK2

Thuật ngữ	Mục đích	Ghi chú
Performance test	Để xác định hoặc xác nhận tốc độ, khả năng mở rộng , và/hoặc tính ổn định	Một cuộc kiểm thử hiệu năng là một cuộc điều tra kỹ thuật được thực hiện để xác định hoặc xác nhận đáp ứng, tốc độ, khả năng mở rộng, và/hoặc các đặc tính ổn định của sản phẩm
Load test	Để xác minh hành vi của ứng dụng trong điều kiện tải bình thường và cao điểm	<p>Load test được tiến hành để xác minh rằng ứng dụng của bạn có thể đáp ứng các mục tiêu hiệu suất mong muốn, các mục tiêu hiệu suất thường được quy định trong một thỏa thuận cấp độ dịch vụ (SLA). Một bài kiểm tra tải trọng cho phép bạn đo thời gian đáp ứng, tỉ lệ thông qua, và mức độ sử dụng tài nguyên, để xác định điểm hư hại trong ứng dụng của bạn, giả sử rằng các điểm phá vỡ xảy ra dưới điều kiện tải cao điểm.</p> <p>Thử nghiệm sức chịu đựng là tập con của Load Test. Một bài kiểm tra sức chịu đựng là một loại thử nghiệm hiệu suất, tập trung vào việc xác định hoặc xác nhận các đặc tính hiệu suất của sản phẩm khi chịu khối lượng công việc và khối lượng tải dự đoán trong các hoạt động sản xuất trong một thời gian dài.</p> <p>Thử nghiệm sức chịu đựng có thể được sử dụng để tính toán Mean Time Between Failure (MTBF), Mean Time To Failure (MTTF), và số liệu tương tự.</p>
Stress test	Để xác định hoặc xác nhận hành vi của một ứng dụng khi nó được đẩy vượt ra ngoài điều kiện tải trọng bình thường hoặc cao điểm.	<p>Mục tiêu của stress Test là để lộ lỗi ứng dụng chỉ trong điều kiện tải cao. Những lỗi có thể bao gồm những thứ như các vấn đề đồng bộ hóa, điều kiện đua, và rò rỉ bộ nhớ. Stress Test cho phép bạn xác định các điểm yếu của ứng dụng và cho cách thấy xử lý trong điều kiện tải cao.</p> <p>Thử nghiệm tăng vọt là một tập con của Stress Test. Một thử nghiệm tăng vọt là một loại thử nghiệm hiệu năng, tập trung vào việc xác định hoặc xác nhận các đặc tính hiệu suất của sản phẩm khi chịu khối lượng công việc và khối lượng tải liên tục tăng vượt dự đoán của hoạt động sản xuất trong thời gian ngắn</p>
Capacity test	Để xác định có bao nhiêu người sử dụng và / hoặc các giao dịch mà một hệ thống có thể đáp ứng và vẫn đáp ứng các mục tiêu hiệu suất.	<p>Capacity test là thực hiện kết hợp với kế hoạch năng lực, mà bạn sử dụng để lập kế hoạch cho sự phát triển trong tương lai, chẳng hạn như người dùng tăng hoặc tăng khối lượng. Ví dụ, để chứa tải trong tương lai, bạn cần phải biết có bao nhiêu nguồn lực bổ sung (chẳng hạn như khả năng xử lý, sử dụng bộ nhớ, dung lượng đĩa, hoặc băng thông mạng) là cần thiết để hỗ trợ mức độ sử dụng trong tương lai.</p> <p>Capacity test giúp bạn xác định một chiến lược mở rộng quy mô để xác định xem bạn nên quy mô lên hoặc quy mô ra.</p>