

Jenkins là gì, Jenkins là ai, ưu điểm và nhược điểm của Jenkins, hướng dẫn sử dụng Jenkins, WEBNHACAI.TOP chia sẻ tại sao nên sử dụng Jenkins?



Jenkins là gì?

Jenkins là một công cụ tự động hóa mã nguồn mở được viết bằng Java với các plugin được xây dựng cho các mục đích Tích hợp liên tục.

Jenkins được sử dụng để xây dựng và kiểm tra các dự án phần mềm của bạn liên tục, giúp các nhà phát triển tích hợp các thay đổi vào dự án dễ dàng hơn và giúp người dùng có được một bản dựng mới dễ dàng hơn.

Jenkins cũng cho phép bạn liên tục cung cấp phần mềm của mình bằng cách tích hợp với một số lượng lớn các công nghệ thử nghiệm và triển khai.

Với Jenkins, các tổ chức có thể đẩy nhanh quá trình phát triển phần mềm thông qua tự động hóa. Jenkins tích hợp các quy trình vòng đời phát triển của tất cả các loại, bao gồm xây dựng, tải liệu, thử nghiệm, gói, giai đoạn, triển khai, phân tích tĩnh và hơn thế nữa.

Ưu điểm của Jenkins bao gồm

Nó là một công cụ mã nguồn mở với sự hỗ trợ cộng đồng tuyệt vời.

Nó rất dễ để cài đặt.

Nó có hơn 1000 plugin để bạn dễ dàng làm việc. Nếu một plugin không tồn tại, bạn có thể viết mã nó và chia sẻ nó với cộng đồng.

Jenkins là miễn phí.

Jenkins được xây dựng bằng Java và do đó, nó có thể di động đến tất cả các nền tảng chính.

Nhược điểm của việc sử dụng Jenkins

Mặc dù Jenkins là một công cụ rất mạnh, nhưng nó có những sai sót.

Giao diện của nó đã lỗi thời và không thân thiện với người dùng so với xu hướng giao diện người dùng hiện tại.

Mặc dù Jenkins được nhiều nhà phát triển yêu thích, nhưng việc duy trì nó không dễ dàng như vậy vì Jenkins chạy trên một máy chủ và yêu cầu một số kỹ năng như quản trị viên máy chủ để giám sát hoạt động của nó.

Một trong những lý do tại sao nhiều người không triển khai Jenkins là do nó khó cài đặt và cấu hình Jenkins.

Tích hợp liên tục thường xuyên bị hỏng do một số thay đổi cài đặt nhỏ. Tích hợp liên tục sẽ bị tạm dừng và do đó cần một số nhà phát triển chú ý.

Tích hợp liên tục là gì?

Tích hợp liên tục là một quá trình tích hợp các thay đổi mã từ nhiều nhà phát triển trong một dự án nhiều lần.

Phần mềm được kiểm tra ngay lập tức sau khi cam kết mã. Với mỗi cam kết mã, mã được xây dựng và thử nghiệm. Nếu thử nghiệm được thông qua, bản dựng sẽ được thử nghiệm để triển

khai. Nếu việc triển khai thành công, mã sẽ được chuyển sang sản xuất. Cam kết, xây dựng, kiểm tra và triển khai này là một quá trình liên tục và do đó có tên là tích hợp / triển khai liên tục.

Jenkins hoạt động như thế nào?

Jenkins là một ứng dụng dựa trên máy chủ và yêu cầu một máy chủ web như Apache Tomcat để chạy trên các nền tảng khác nhau như Windows, Linux, macOS, Unix...

Để sử dụng Jenkins, bạn cần tạo các đường dẫn là một loạt các bước mà một máy chủ Jenkins. sẽ mất. Đường ống tích hợp liên tục Jenkins là một công cụ mạnh mẽ bao gồm một bộ công cụ được thiết kế để lưu trữ , giám sát , biên dịch và kiểm tra mã hoặc các thay đổi mã, như:

Máy chủ tích hợp liên tục (Jenkins, Bamboo, CruiseControl, TeamCity và những người khác)
Công cụ kiểm soát nguồn (ví dụ: CVS, SVN, GIT, Mercurial, Perforce, ClearCase và các công cụ khác)

Công cụ xây dựng (Make, ANT, Maven, Ivy, Gradle và các công cụ khác)

Khung kiểm tra tự động hóa (Selenium, Appium, TestComplete, UFT và những thứ khác)

Ai phát minh ra Jenkin

Kohsuke Kawaguchi, một nhà phát triển Java, làm việc tại SUN Microsystems, cảm thấy mệt mỏi với việc xây dựng mã và sửa lỗi lặp đi lặp lại. Năm 2004, tạo ra một máy chủ tự động hóa có tên là Hudson để tự động hóa tác vụ xây dựng và thử nghiệm.

Vào năm 2011, Oracle sở hữu Sun Microsystems đã có tranh chấp với cộng đồng mã nguồn mở Hudson, vì vậy họ đã tách Hudson và đổi tên nó thành Jenkins.

Cả Hudson và Jenkins vẫn tiếp tục hoạt động độc lập. Nhưng trong một khoảng thời gian ngắn, Jenkins đã có được rất nhiều dự án và những người đóng góp trong khi Hudson chỉ còn lại với 32 dự án. Cùng với thời gian, Jenkins trở nên nổi tiếng hơn, và Hudson không còn được duy trì nữa.

Tại sao sử dụng Tích hợp liên tục với Jenkins?

Một số người có thể nghĩ rằng cách phát triển phần mềm kiểu cũ là cách tốt hơn. Hãy cùng Jenkins tìm hiểu những ưu điểm của CI với ví dụ sau

Hãy cùng **WEBNHACAI.TOP** tưởng tượng, có khoảng 10 nhà phát triển đang làm việc trên một kho lưu trữ được chia sẻ. Một số nhà phát triển hoàn thành nhiệm vụ của họ trong 25 ngày trong khi những nhà phát triển khác mất 30 ngày để hoàn thành.

Jenkins Plugins

Theo mặc định, Jenkins đi kèm với một số tính năng hạn chế. Nếu bạn muốn tích hợp cài đặt Jenkins của mình với các công cụ kiểm soát phiên bản như Git, thì bạn cần cài đặt các plugin liên quan đến Git. Trên thực tế, để tích hợp với các công cụ như Maven, Amazon EC2, bạn cần cài đặt các plugin tương ứng trong Jenkins của mình.

Theo mặc định, Jenkins đi kèm với một số tính năng hạn chế. Nếu bạn muốn tích hợp cài đặt Jenkins của mình với các công cụ kiểm soát phiên bản như Git, thì bạn cần cài đặt các plugin liên quan đến Git.

Cuối cùng **WEBNHACAI.TOP** muốn nói rằng:

Ưu điểm lớn nhất của Jenkins là nó được quản lý bởi cộng đồng, nơi tổ chức các cuộc họp công khai và lấy ý kiến đóng góp từ công chúng để phát triển các dự án Jenkins

Nhược điểm lớn nhất của Jenkin là giao diện của nó đã lỗi thời và không thân thiện với người dùng so với xu hướng giao diện người dùng hiện tại.

The post [Jenkins là gì? Tại sao nên sử dụng Jenkins?](#) appeared first on [WEBNHACAI](#).

via WEBNHACAI <https://webnhacai.top/jenkins-la-gi-tai-sao-nen-su-dung-jenkins>