

Übungsblatt 2

Realisieren Sie einen hochverfügbaren Web-Server mit den Diensten der Amazon Web Services (AWS).

Starten Sie dafür eine Instanz mit dem Betriebssystem Linux in EC2 (Elastic Compute Cloud). Installieren Sie in der Instanz den Apache Web-Server. Der Web-Server soll von außen erreichbar sein und eine einfach gehaltene Web-Seite anzeigen.

Wichtige Daten sind in einem persistenten Speicher ausgelagert. Erzeugen Sie dafür ein elastisches Block-Gerät (EBS-Volumen) mit einer Speicherkapazität von 5 GB. Erzeugen Sie auf dem EBS-Volumen das Dateisystem `ext3` und hängen Sie das Volumen an Ihre Instanz an. Verschieben Sie die Web-Seite(n) ihres Web-Servers auf das Volumen. Passen Sie dafür die Konfigurationsdatei des Apache Web-Servers an.

Starten Sie eine zweite Instanz mit dem Betriebssystem Linux, dem Apache Web-Server und persistentem Speicher in EC2. Versuchen Sie, den Start der zweiten Instanz mit Hilfe eines Images und Snapshots zu vereinfachen.

Ein elastischer Lastverteiler (Load-Balancer) soll die eintreffenden Anfragen an den Web-Server auf die beiden Instanzen verteilen.

Testen Sie, ob ihre Infrastruktur funktioniert. Wenn Sie mehrere Anfragen an den Web-Server stellen, sollten beide Instanzen angesprochen werden.

Aufgabe: Schreiben Sie eine präzise Anleitung, in der Sie beschreiben, wie Sie zur Lösung der Aufgabe vorgegangen sind. Demonstrieren Sie Ihre Lösung in der Übungsstunde.