

Server24.04

Ubuntu 24.04 LTS Installation

Diese Seite beschreibt, wie man alle notwendige Software installiert, einrichtet und konfiguriert, um einen eigenen Kachelserver zu betreiben. Diese Schritt-für-Schritt-Anleitung wurde für Ubuntu Linux 24.04 (Noble Numbat) geschrieben und im April 2024 getestet.

Softwareinstallation

Der OSM-Kachelserver-Stack ist eine Sammlung von Programmen und Bibliotheken, die zusammenarbeiten, um einen Kachelserver zu erstellen. Wie so oft bei OpenStreetMap gibt es viele Wege, dieses Ziel zu erreichen, und fast alle Komponenten haben Alternativen, die verschiedene spezifische Vor- und Nachteile haben. Dieses Tutorial beschreibt die gängigste Version, die der auf den Haupt-Kachelserven von OpenStreetMap.org ähnlich ist.

Er besteht aus 5 Hauptkomponenten: `mod_tile`, `renderd`, `mapnik`, `osm2pgsql` und einer PostgreSQL/PostGIS-Datenbank. `Mod_tile` ist ein Apache-Modul, das zwischengespeicherte Kacheln bereitstellt und entscheidet, welche Kacheln neu gerendert werden müssen - entweder weil sie noch nicht zwischengespeichert sind oder weil sie veraltet sind. `Renderd` bietet ein Prioritätswarteschlangensystem für verschiedene Arten von Anfragen, um die Last von `Renderanfragen` zu verwalten und zu glätten. `Mapnik` ist die Softwarebibliothek, die das eigentliche Rendern durchführt und von `renderd` verwendet wird.

Dank der Arbeit der Debian- und Ubuntu-Maintainer, die neuesten Versionen dieser Pakete in Ubuntu 24.04 zu integrieren, sind diese Anweisungen etwas kürzer als einige frühere Versionen.

Diese Anweisungen wurden geschrieben und gegen einen neu installierten Ubuntu 24.04 Server getestet. Wenn Sie bereits andere Versionen einiger Software installiert haben (vielleicht haben Sie von einer früheren Version aktualisiert, oder Sie haben einige PPAs zum Laden eingerichtet), dann müssen Sie möglicherweise einige Anpassungen vornehmen.

Um diese Komponenten zu erstellen, müssen zunächst eine Vielzahl von Abhängigkeiten installiert werden.

Dieser Leitfaden geht davon aus, dass Sie alles von einem Nicht-Root-Benutzer über "sudo" ausführen. Versuchen Sie nicht, alles unten als Root zu tun; es wird nicht funktionieren.

Aktualisieren Sie zunächst Ihre Paketliste und installieren Sie die erforderlichen Pakete: