

Snappy Ubuntu unterstützt den Raspi 2

In seiner neuen Version 15.04 unterstützt Snappy Ubuntu für den Raspberry Pi 2 jetzt auch die spezielle Hardware des günstigen ARM-Boards. Der Version 15.04 des abgespeckten Ubuntu-Systems für das Internet of Things hat Canonical den Linux-Kernel 4.2 mitgegeben, der Unterstützung für das I2C-Interface und den SPI-Bus des Raspi 2 liefert und Zugriff auf die GPIO-Pins gibt.

Ebenfalls neu in Snappy Ubuntu ist die Unterstützung von Device-Tree-Overlays. Device Trees sind eine in der ARM-Welt gebräuchliche Methode, um die Hardware zu beschreiben – in der PC-Welt übernehmen diese Aufgabe die ACPI-Tabellen. Device-Tree-Overlays beschreiben optionale und Erweiterungs-Hardware. Details zu Device Trees und Overlays erklärt die Raspi-Dokumentation. (odi@ct.de)

Linux soll Echtzeit-Fähigkeiten erhalten

Ein neu gegründetes Projekt der Linux Foundation will den Kernel erweitern, damit er von Haus aus harte Echtzeit-Anforderungen erfüllt. Die gemeinnützige Organisation hat dazu Thomas Gleixner als Fellow angeheuert, der die seit vielen Jahren im „RT-Entwicklerzweig“ vorangetriebenen Realtime-Erweiterungen in den offiziellen Linux-Kernel integrieren soll. Speziell konfigurierte Kernel können durch diese Erweiterungen besser sicherstellen, dass sie bestimmte Aufgaben in einer festgelegten Zeitspanne abarbeiten; das ist etwa bei Industriesteueranlagen, Robotern oder dem Com-

puter-gesteuerten Wertpapierhandel wichtig, wo eine garantierte Abarbeitungszeit im Bereich weniger Millisekunden gefragt ist.

Gleixner ist einer der Hauptentwickler des RT-Zweigs und konnte bereits viele der dort entstandenen Verbesserungen in den offiziellen Kernel überführen. In letzter Zeit waren diese Bestrebungen ins Stocken geraten, weil die verbliebenen Änderungen zu den komplexeren gehören. Zudem fehlte Geld, um Gleixner und andere Entwickler zu bezahlen und so die Integration weiter voranzutreiben.

(thl@ct.de)

LinuxCon Europe: Torvalds will Verantwortung breiter verteilen

Linus Torvalds will davon wegkommen, dass einzelne Entwickler größere Teilbereiche des Linux-Kernels betreuen; stattdessen wünscht er sich kleine Teams aus Maintainern, die zusammen die Weiterentwicklung und Pflege eines Subsystems koordinieren. Arbeitslast, Verantwortung und Kontrolle sollen sich so auf mehr Schultern verteilen, wie Torvalds bei einem Podiumsgespräch auf der LinuxCon Europe erklärte. Das solle Entwickler dazu animieren, sich dauerhaft bei der Weiterentwicklung des Kernels zu engagieren, statt einzelne Änderungen beizusteuern und wieder von der Bildfläche zu verschwinden.

Zur Anfang Oktober in Dublin abgehaltenen LinuxCon Europe 2015 kamen knapp 1500 Besucher. Die Veranstaltung zählt zu den wichtigsten Konferenzen rund um Linux und Open Source

in Europa. Im nächsten Jahr kommt die Konferenz Anfang Oktober nach Berlin. In ihrem Umfeld sollen wieder eine Reihe andere Konferenzen stattfinden, darunter das KVM Forum und die Embedded Linux Conference Europe (ELCE). (thl@ct.de)



Linus Torvalds (links) wünscht sich, dass sich Teams statt Einzelpersonen um Teilbereiche des Kernels kümmern.

Anzeige

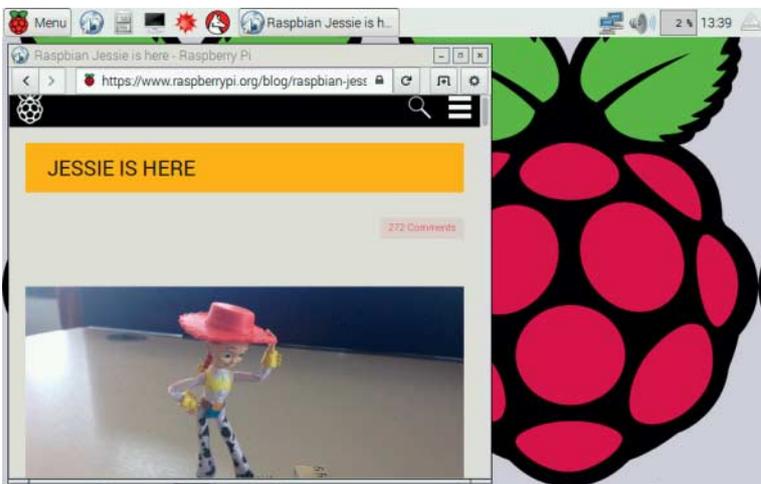
Großes Update für Raspbian

Die Raspberry Pi Foundation hat ein großes Update für Raspbian veröffentlicht. Grundlage des Betriebssystems für den Einplatinenrechner sind das im April erschienene Debian Jessie und ein Kernel 4.1. Mit dabei sind einige neue Anwendungen und Werkzeuge.

Als grafische Desktop-Oberfläche nutzt Raspbian das schlanke LXDE, das jetzt standardmäßig beim Booten startet. In der Menüleiste findet sich nun ein Knopf zum sicheren Auswerfen eines USB-Speichers. Das mächtige Büropaket LibreOffice ist in dieser Ausgabe bereits in die Distribution integriert, einige Anpassungen sol-

len dafür sorgen, dass es auch auf dem Raspberry Pi 2 gut läuft. Neu dabei ist außerdem der schlanke E-Mail-Client Claws Mail. Der Minirechner lässt sich jetzt mit einem grafischen Werkzeug konfigurieren, das Konsolen-Tool `raspi-config` ist aber noch dabei.

Für Entwickler sind mit BlueJ und Greenfoot zwei Tools zum Schreiben von Java-Programmen dabei. Damit Python auf die GPIO-Kanäle zugreifen kann, sind nun keine root-Rechte per `sudo` mehr nötig. Einige Erweiterungsplatinen nach HAT-Standard benötigen außerdem kein manuelles Installieren des Treibers mehr. (lmd@ct.de)



Das auf den Raspberry Pi zugeschnittene Raspbian baut jetzt auf aktuellen Versionen von Debian und Linux-Kernel auf.

Rückzug bekannter Kernel-Entwickler

Sarah Sharp hat vor Kurzem in ihrem Blog bekannt gegeben, sich in den vergangenen 18 Monaten komplett aus der Kernel-Entwicklung zurückgezogen zu haben. Sharp, die unter anderem die USB-3.0-Unterstützung des Kernels vorangetrieben und betreut hatte, beklagte dabei den Umgangston unter den Kernel-Entwicklern. Der sei oft schroff, grob und brutal. Das sei ein Kommunikationsstil, der bei ihr nicht funktioniere. Einen Tag später blies Matthew Garrett in einem Blog-Eintrag ins selbe Horn und kritisierte vor allem Diskussionen mit Linus Torvalds auf dem Mail-Verteiler der Kernel-Entwickler. Garrett will dort nur noch in Erscheinung treten,

wenn sein Job als Security-Entwickler bei CoreOS es denn erfordert.

Von den langjährigen Kernel-Entwicklern äußerte sich kaum einer öffentlich zum Thema. Eine der Ausnahmen war James Bottomley, der in einem Blog-Eintrag anführte, der Umgangston auf der Kernel-Mailingliste habe sich verbessert.

Ihm zufolge habe niemand auf Verstöße gegen den „Code of Conflict“ hingewiesen. Diese im Februar in die Kernel-Dokumentation aufgenommene Erklärung besteht aus nur wenigen Absätzen und fordert die Kernel-Entwickler dazu auf, „großartig zueinander zu sein“.

(thl@ct.de)

Anzeige