

TCE Tinycore Linux Projekt

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
VisuellWikitext

Version vom 7. Dezember 2011, 17:55  
Uhr (Quelltext anzeigen)  
OE2WAO (Diskussion | Beiträge)  
← Zum vorherigen Versionsunterschied

Aktuelle Version vom 8. Januar 2023, 14:52 Uhr (Quelltext anzeigen)  
OE2WAO (Diskussion | Beiträge)  
Markierung: Visuelle Bearbeitung

(97 dazwischenliegende Versionen von 3 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 3:

[[Kategorie:APRS]]

[[Kategorie:Packet-Radio und I-Gate]]

[[Bild:PPC.jpg|thumb|LowPower Industrie PC]]

[[Bild:qeode266.jpg|thumb|266Mhz Industrie PC]]

==Einleitung==

Hier entsteht ein Amateurfunk Software Projekt, welches unter Einsatz von [http://www.tinycorelinux.com TCE - Tinycore Linux] auf Embedded System wie Industrie PC, ALIX u.d.g. Services wie Packet Radio, APRS, etc. im HAMNET anbindet.<br>

Ziel ist ein minimaler Aufwand bei maximalem Funktionsumfang und minimaler Stromaufnahme.

Zeile 3:

[[Kategorie:APRS]]

[[Kategorie:Packet-Radio und I-Gate]]

[[Datei:Englisch.jpg]] For english version on this project [[TCE Tinycore Linux Project englisch | >>click here<<]]

==Einleitung==

[[Bild:PPC.jpg|thumb|500MHZ LowPower Industrie PC]]

Hierbei handelt es sich um eine Amateurfunk Toolchain, welche bpsw. unter Einsatz von [http://www.tinycorelinux.com TCE - Tinycore Linux] auf Embedded System wie Industrie PC, ALIX u.d.g. Services wie

\*[[[:Kategorie:Packet-Radio und I-Gate | Packet Radio]] - "(Multibaud bspw. 1k2 2k4 4k8 9k6..)"

		<ul style="list-style-type: none"> <li>+ *[[[:Kategorie:APRS   APRS]] - UDPGATE "(IGATE, ebenfalls Multibaud bspw. 1k2 und 9k6)"</li> <li>+ *LoRa APRS (NEU!) inkl. Mic-E</li> <li>+ *[[SAMNET   SAMNET]]</li> <li>+ *Blitzortung</li> <li>+ *Radiosonden RX (Wetterballon)</li> <li>+ *kleine Webserver</li> <li>+ *Wetterstation mit unterschiedlichen Sensoren</li> <li>+ *SVX-Link (Echolink)</li> <li>+ *[[[:Kategorie:WINLINK   WINLINK Global Radio E-Mail (RMS Packet)]]</li> <li>+ *Schalt- und Meßzentrale</li> <li>+ </li> <li>+ u.v.m. unter anderem im HAMNET anbindet.&lt;br&gt;</li> <li>+ Ziel ist ein minimaler Aufwand und minimale Stromaufnahme, bei maximalem Funktionsumfang.</li> </ul>
-	<p>Die ersten Versuche laufen derzeit bei DH2IW Wolfgang, OE2WAO Mike und OE5DXL Chris, sowie einigen Newcomern, wobei hier eine ausgemusterte Industrie PC Variante zum Einsatz kommt, welche mit 500MHz CPU Leistung (AMD Geode) und bis zu 256MB Ram eine bis auf &lt;5Watt minimierte Leistungsaufnahme aufweist (vorhandene Restboards bei <a href="http://www.oe2wao.info">http://www.oe2wao.info</a> OE2WAO anfragen).&lt;br&gt;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ ==[[TCE Hardware   Hardware]]==</li> </ul>
-	<p>Das Betriebssystem findet dabei auf einer CF Speicherkarte (&gt;32MB) Platz.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ [[TCE Hardware]] -&gt; Informationen zur benötigten Hardware</li> </ul>

		+ ==[[TCE Software   Software]]==
		+ DL1NUX hat dankenswerter Weise in Wiki für dieses Projekt erstellt:
- ==Download==		+ [http://dxlwiki.dl1nux.de/ http://dxlwiki.dl1nux.de]
- Das zum Einsatz kommende [http://www.tinycorelinux.com TCE - Tinycore Linux] kann im Original von der Webseite geladen werden. 		
- Die von uns bearbeitete, und an unsere Bedürfnisse angepasste Version ist auf der [http://www.oe2wao.info/tce Webseite von OE2WAO] zu finden. 		
- Eine Datei beginnend mit "tc38" steht dabei für die Grundversion v3.8. 		
- Ein "x" nach der Version (bspw. tc38x) deutet auf eine grafische Oberfläche des Betriebssystems hin. 		
- Das "e" nach dem "alsa" steht für den e100 netzwerktreiber, der für die von uns verwendeten Boards benötigt wird. 		
- Ein "512" im Dateinamen bezieht sich auf die Ausgangsgröße des Images, also in diesem Fall 512MB.		
		+ ===[[TCE Software   Einstellungen & Bedienung]]===
		+ Informationen zur Installation, Konfiguration und zu den einzelnen Modulen
		+ ===[[TCE Software Installation   Installation & Download]]===
		+ Dieses Kapitel erklärt die Installation vom TCE Image unter dem jeweilig verwendeten Betriebssystem

## ==Installation unter Linux==

Zuerst lädt man sich die gewünschte Version herunter

```
wget http://www.oe2wao.info/tce/tc38xalsae512.img.gz
```

Nun verbindet man eine netzprechend große CF Speicherkarte. Diese darf aber für den folgenden Vorgang nicht gemountet sein, also rechtsklicken und aushängen.

```
cat tc38xalsae512.img.gz | gunzip > /dev/sdd
```

Der Ausdruck /dev/sdd muss natürlich entsprechend angepasst werden.<br>

Wer eine größere CF verwendet und den gesamten Speicher benutzen will, muss entweder eine zweite Partition anlegen, oder mit einem geeigneten Tool die erste Partition vergrößern.

## ==Einsatz==

[[Bild:Db0wqs-aprs-k.jpg|thumb|DB0WGS APRS & PR Digi]]

Eingesetzt wird das System in verschiedenen Konfigurationen und Varianten bereits bspw. bei OE1XAR, OE1XUR, OE2XAP, OE2XGR, OE2XWR, OE2XZR, OE3XAR, OE3XER, OE5DXL, OE5FHM, OE5HPM, OE5XAR, OE5XBR, OE5XDO, OE5XGR, OE5XUL, OE7XGR sowie bei DB0FFL, DB0KLI, DB0WGS, DC9RD, DH2IW, DL3RCG, DL8RDL, DK5RV und IQ3AZ.

## ==Einstellungen==

Weitere Tests laufen unter anderem in weiteren Teilen von OE, sowie in IK, DL und PA.

Voreingestellt im Image sind folgende Werte:<br>

Fixe IP: 192.168.1.50/24 (zu ändern entweder über die X11 Oberfläche oder in /opt/eth0)

Zugang für SSH<br>


User: tc<br>

Pass: 12345678

==Hilfe==

Wer Hilfe bei der Konfiguration der Softwarekomponenten benötigt, kann Fragen direkt im Packet Radio Convers auf Kanal 501, oder per PR Mail an OE5DXL stellen.

Aktuelle Version vom 8. Januar 2023, 14:52 Uhr

 For english version on this project >>[click here](#)<<

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	6
2	Hardware	6
3	Software	6
3.1	Einstellungen & Bedienung	6
3.2	Installation & Download	6
4	Einsatz	6
5	Hilfe	7

---

## Einleitung

Hierbei handelt es sich um eine Amateurfunk Toolchain, welche bpsw. unter Einsatz von [TCE - Tinycore Linux](#) auf Embedded System wie Industrie PC, ALIX u.d.g. Services wie

- [Packet Radio](#) - (Multibaud bspw. 1k2 2k4 4k8 9k6..)
- [APRS](#) - UDPGATE (IGATE, ebenfalls Multibaud bspw. 1k2 und 9k6)
- LoRa APRS (NEU!) inkl. Mic-E
- [SAMNET](#)
- Blitzortung
- Radiosonden RX (Wetterballon)
- kleine Webserver
- Wetterstation mit unterschiedlichen Sensoren
- SVX-Link (Echolink)
- [WINLINK Global Radio E-Mail \(RMS Packet\)](#)
- Schalt- und Meßzentrale

u.v.m. unter anderem im HAMNET anbindet.

Ziel ist ein minimaler Aufwand und minimale Stromaufnahme, bei maximalem Funktionsumfang.



500MHz LowPower Industrie PC

---

## Hardware

[TCE Hardware](#) -> Informationen zur benötigten Hardware

---

## Software

DL1INUX hat dankenswerter Weise in Wiki für dieses Projekt erstellt:

<http://dxlwiki.dl1nux.de>

---

## Einstellungen & Bedienung

Informationen zur Installation, Konfiguration und zu den einzelnen Modulen

---

## Installation & Download

Dieses Kapitel erklärt die Installation vom TCE Image unter dem jeweilig verwendeten Betriebssystem

---

## Einsatz

Eingesetzt wird das System in verschiedenen Konfigurationen und Varianten bereits bspw. bei OE1XAR, OE1XUR, OE2XAP, OE2XGR, OE2XWR, OE2XZR, OE3XAR, OE3XER, OE5DXL, OE5FHM, OE5HPM, OE5XAR, OE5XBR, OE5XDO, OE5XGR, OE5XUL, OE7XGR sowie bei DB0FFL, DB0KLI, DB0WGS, DC9RD, DH2IW, DL3RCG, DL8RDL, DK5RV und IQ3AZ.

Weitere Tests laufen unter anderem in weiteren Teilen von OE, sowie in IK, DL und PA.



DB0WGS APRS & PR Digi

## Hilfe

Wer Hilfe bei der Konfiguration der Softwarekomponenten benötigt, kann Fragen direkt im Packet Radio Convers auf Kanal 501, oder per PR Mail an OE5DXL stellen.