TCE Tinycore Linux Projekt

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 7. Dezember 2011, 17:07 Uhr (Quelltext anzeigen)	**Version vom 7. Mai 2022, 09:21 Uhr (Quelltext anzeigen)**
OE2WAO (Diskussion | Beiträge)	OE2WAO (Diskussion | Beiträge)
← Zum vorherigen Versionsunterschied	K
	Markierung: Visuelle Bearbeitung
	Zum nächsten Versionsunterschied →

(92 dazwischenliegende Versionen von 3 Benutzern werden nicht angezeigt)

	Zeile 4:		**Zeile 4:**
	[[Kategorie:Packet-Radio und I-Gate]]		[[Kategorie:Packet-Radio und I-Gate]]
+		+	**[[Datei:Englisch.jpg]] For english version on this project [[TCE Tinycore Linux Project englisch | >>click here<<]]**
	==Einleitung==		==Einleitung==
−	[[Bild:PPC.jpg|thumb|LowPower Industrie PC]]	+	[[Bild:PPC.jpg|thumb|**500MHz** LowPower Industrie PC]]
−	**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	+	**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
−	*Packet Radio,	+	
−	*APRS,	+	***[[:Kategorie:Packet-Radio und I-Gate | Packet Radio]] - ''(Multibaud bspw. 1k2 2k4 4k8 9k6..)''**,
+		+	***[[:Kategorie:APRS | APRS]] - UDPGATE ''(IGATE, ebenfalls Multibaud bspw. 1k2 und 9k6)'',**
+		+	***LoRa APRS (NEU!) inkl. Mic-E**
+		+	***[[SAMNET | SAMNET]]**
	*Blitzortung,		*Blitzortung,

	***Radiosonden RX (Wetterballon),**
*kleine Webserver,	*kleine Webserver,
**u.v.m. im HAMNET anbindet. **	***SVX-Link (Echolink)**
Ziel ist ein minimaler Aufwand bei maximalem Funktionsumfang und minimaler Stromaufnahme.	***[[:Kategorie:WINLINK | WINLINK Global Radio E-Mail (RMS Packet)]]**
==Hardware==	
[[Bild:geode266.jpg|thumb|266Mhz Industrie PC]]	
**Die ersten Versuche laufen derzeit bei DH2IW Wolfgang, OE2WAO Mike und OE5DXL Chris, sowie 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 <5Watt minimierte Leistungsaufnahme aufweist (vorhandene Restboards bei [http://www.oe2wao.info OE2WAO] anfragen). **	
**Das Betriebssystem findet dabei auf einer CF Speicherkarte (>32MB) Platz. **	
Als Soundkarte für AFSK Betriebsarten wird eine externe USB Variante verwendet.	
==Software==	**u.v.m. unter anderem im HAMNET anbindet. **
**Das zum Einsatz kommende [http://www.tinycorelinux.com TCE - Tinycore Linux] kann im Original von der Webseite geladen werden. **	**Ziel ist ein minimaler Aufwand und minimale Stromaufnahme, bei maximalem Funktionsumfang.**

– 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 Hardware | Hardware]]==
	+ [[TCE Hardware]] -> Informationen zur benötigten Hardware
– ===Installation unter Linux===	+ ==[[TCE Software | Software]]==
– Zuerst lädt man sich die gewünschte Version herunter	+ ===[[TCE Software | Einstellungen & Bedienung]]===
– wget http://www.oe2wao.info/tce/tc38xalsae512.img.gz	+ Informationen zur Installation, Konfiguration und zu den einzelnen Modulen
– Nun verbindet man eine netsprechend große CF Speicherkarte. Diese darf aber für den folgenden Vorgang nicht gemountet sein, also rechtsklicken und aushängen.	+ ===[[TCE Software Installation | Installation & Download]]===
– cat tc38xalsae512.img.gz | gunzip > /dev/sdd	+ Dieses Kapitel erklärt die Installation vom TCE Image unter dem jeweilig verwendeten Betriebssystem
– Der Ausdruck /dev/sdd muss natürlich entsprechend angepasst werden. 	

− 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==
− ===Einstellungen===	+ [[Bild:Db0wgs-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.
− Voreingestellt im Image sind folgende Werte: 	+ Weitere Tests laufen unter anderem in weiteren Teilen von OE, sowie in IK, DL und PA.
− Fixe IP: 192.168.1.50/24 (zu ändern entweder über die X11 Oberfläche oder in /opt/eth0)	
− Zugang für SSH 	+ ==Hilfe==
− User: tc 	
− Pass: 12345678	
− Eine kleine Dokumentation für die notwendigen Betriebseinstellungen befindet sich im Verzeichnis	+ 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.
− /home/tc/readme	

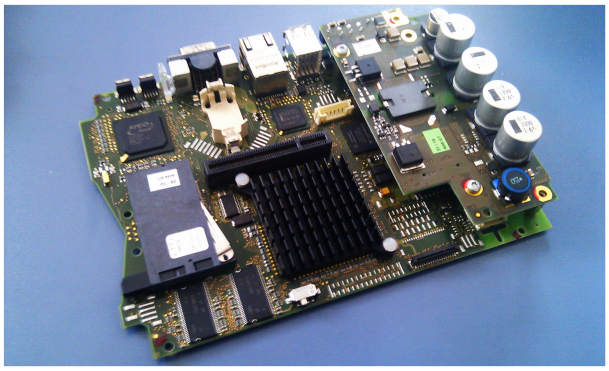
Version vom 7. Mai 2022, 09:21 Uhr

 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


500MHz LowPower Industrie PC

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,
- SVX-Link (Echolink)
- WINLINK Global Radio E-Mail (RMS Packet)

u.v.m. unter anderem im HAMNET anbindet.
Ziel ist ein minimaler Aufwand und minimale Stromaufnahme, bei maximalem Funktionsumfang.

Hardware

TCE Hardware -> Informationen zur benötigten Hardware

Software

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



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.

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

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.