

ARM9 Embedded Gateway Linux: Web Interface Beispiele

Das Web-basierte Interface des Embedded Gateway Linux (EGL) dient zur Konfiguration der einzelnen Software-Komponenten. Es ersetzt in erste Linie die unter Linux weit verbreitete manuelle Konfigurationsdateibearbeitung mit einem Editor.

Das Interface kann mit jedem beliebigen Webbrowser über einen speziellen TCP-Port (standardmäßig 7777) aufgerufen werden. Die dafür erforderliche Browser-Eingabe ist:

http://192.168.0.126:7777

Die dann folgende Anmeldeseite dient dem Login. Es kann zu einem Zeitpunkt nur jeweils ein Benutzer angemeldet sein.



Abbildung 1: Anmeldeseite im ARM9 Embedded Gateway Linux (EGL)

Die Anmeldung mit einem gültigen Passwort verriegelt den Zugriff für andere Benutzer. Die Nutzung wird von einem EGL-internen Zeitgeber überwacht. Erfolgen eine bestimmte Zeit lang keine Eingaben, wird der angemeldete Benutzer vom System automatisch abgemeldet.



Menüpunkt Status

Über diesen Menüpunkt steht eine Übersicht zu den wichtigsten Einstellungen und zum aktuellen Systemzustand zur Verfügung.

🕙 Mozilla Firefox						
Datei Bearbeiten Ansicht Chroi	nik <u>L</u> esezeichen E <u>x</u> tras <u>H</u> ilfe	A	O			
🗢 - 🎯 🚯	Mttp://192.168.0.126:7777/cgi-bin/login.cgi		▼ ► Google			
SSV			Configuration			
	Status					
Status	System status					
System	System name :	ADNP9200	System host name			
System identification	System location :	SSV Embedded Systems	Location information			
System management Time and date	Contact :	support@ist1.de	Contact information			
COM ports Remote access Administration	Time and date :	Thu, 13.12.2007 14:37:08	Current time and date of this system			
Network Status LAN1						
Services	IP address :	192.168.0.126	Current device IP address			
Logout	Subnet mask :	255.255.255.0	Current subnet mask of the local network			
Status LAN2						
	IP address :	disabled	Current device IP address			
	Subnet mask :	disabled	Current subnet mask of the local network			
	Status DNS					
© 2007 SSV	Primary DNS server :	not set	Current 1st DNS server address			
Fertig	Secondary DNS server *	not set	Current 2nd DNS server address			

Abbildung 2: Anzeige der wichtigsten Einstellung und des Systemzustands

Zu diesem Menüpunkt gibt es keine weiteren Untermenüs. Eingaben sind an dieser Stelle nicht möglich.



Menüpunkt System

Diese Seite ermöglicht das Ändern bzw. Einstellen der wichtigsten Systemparameter. Hier werden beispielsweise auch die Passwörter für den Zugriff auf das Webinterface verwaltet.

😻 Mozilla Firefox				
<u>D</u> atei <u>B</u> earbeiten <u>A</u> nsicht ⊆hro	onik Lesezeichen E⊻tras <u>H</u> ilfe	, diama di	<u>ې</u>	
 - -<	W http://192.168.0.126:7777/cgi-bin/login.cgi		G• Google	
in the second se			Configuration	
	COM port configuration			
Status	COM1 Properties			
System	Application :	Remote console	Application the port is used with	
System identification				
System management Time and date	COM2 Properties			
COM ports Remote access	Application :	Com port redirector	Application the port is used with	
Administration	Com port redirector port :	2002	Port to listen on	
Network	Bits per second :	115200 💌	Choose the speed to use	
Services	Data bits :	8 💌	Choose data bits	
Logoui	Parity :	None 💌	Choose parity	
	Stop bits :	1 💌	Choose stop bits	
	Flow control :	None 💌	Choose flow control	
	COM3 Properties			
	Application :	None	Application the port is used with	
© 2007 SSV			OK Apply Cancel	
Fertig			•	

Abbildung 3: Webseite zum Einstellen der Systemparameter

Es gibt unter diesem Menüpunkt insgesamt sechs Unterpunkte. Die Abbildung 3 zeigt die Einstellungen für einen UART (COM-Port).



Menüpunkt Network

Mit Hilfe dieses Menüpunkts werden die Einstellungen für die Ethernet-LAN-Schnittstellen vorgenommen.



Abbildung 4: Einstellen der beiden LAN-Schnittstellen für den DIL/NetPC ADNP/9200

Das EGL unterstützt DHCP und DNS für beide LAN-Schnittstellen. Die erforderlichen Einstellungen erfolgenden unter diesem Menüpunkt.



Menüpunkt Services

Diese Webseite ermöglicht die Konfiguration der einzelnen Services, wie zum Beispiel Proxy Server, NAT, Firewall, VPN usw.

😉 Mozilla Firefox						
Datei Bearbeiten Ansicht Chroi	nik Lesezeichen E <u>x</u> tras <u>H</u> ilfe			0		
🖕 🔹 📩 😴 🚱 🏠 🔤 http://192.168.0.126:7777/cgi-bin/login.cgi			G Google	Q)		
SSV		C.D.	c	onfiguration		
OpenVPN configuration						
Statue	OpenVPN configuration					
System	Enable/Disable OpenVPN :			Enable or disable OpenVPN		
Network	Work as server :	0		Configure this maschine as server		
• General	Work as client :	⊙		Configure this maschine as client		
• Proxy • Firewall and NAT • Open//PN	OpenVPN client configuration	n				
Keep alive	Server address :	192.168.0.191		IP address		
Logout	Server port :	1701		TCP port		
	VPN compression :	Enable V		Choose compression		
	Client mode :	Roadwarrior 💌		Choose mode		
	Status client key :	client1.key	Info	Currently used client key		
	Status client certificate :	client1.crt	Info	Currently used client certificate		
	Status root CA certificate :	ca.crt	Info	Currently used root CA certificate		
© 2007 SSV						
Fertig	AnanUON aliant cartificates			0,,;		

Abbildung 5: Webseite zur Konfiguration der Services

Für besonders komplexe Services ist in der Regel das Laden einer entsprechen Konfigurationsdatei vorgesehen. So wird zum Beispiel die netfilter/iptables-Firewall des EGL extern mit Hilfe des Firewall Builder (fwbuilder) konfiguriert. Die entsprechende Datei kann über das Webinterface geladen werden.



Menüpunkt Logout

Dieser Menüpunkt dient lediglich zur Abmeldung. Ein Mausklick reicht aus. Danach wartet das System auf die nächste Anmeldung.



Abbildung 6: Der Menüpunkt Logout ermöglicht die Abmeldung

Dieser Menüpunkt ist jederzeit erreichbar. Alle Einstellungen, die innerhalb einer Sitzung vorgenommen wurden, bleiben nach dem Logout erhalten. Das System muss <u>nicht</u> neu gestartet werden.