

veb leitzentrum für anwendungsforschung

betrieb des volkseigenen kombinates datenverarbeitung

MP 474/89
2417
direktor

VEB Verlag der Technik
Redaktion
Zeitschrift "mikroprozessortechnik"
Verantwortlicher Redakteur, Gen. Weiss
Oranienburger Strasse 13/14
1020 Berlin

Berlin, 5.06.89
Al.-Nr.: 204/89

Werter Genosse Weiss!

Der VEB Leitzentrum fuer Anwendungsforschung hat insbesondere in den letzten drei Jahren im Zusammenhang mit einer intensiven Phase der Profilierung seine Zusammenarbeit mit den Industriekombinaten ueber das VE KDV hinaus weiter verstaerkt.

Wegen der erhoekten Bedeutung von Fragen der lokalen Kommunikation und der grafischen Datenverarbeitung spielen dabei Fragen der Entwicklung von Loesungen an der Grenze zwischen Software und Hardware eine sich verstaerkende Rolle. Im Fachbereich Rechenzentrum unseres Betriebes werden fuer Industriekombinate der Republik Referenzloesungen entwickelt und erprobt. Vorlaufentwicklungen in Richtung auf von den Hardwareherstellern in der DDR zu erwartenden Loesungen werden ebenfalls vorgenommen.

Eine spezielle Struktur beschaeftigt sich unter anderem mit dem Studium internationaler Tendenzen. Entsprechend dem Profil Ihrer Zeitschrift schlage ich Ihnen eine engere Zusammenarbeit vor und wuerde eine Beratung zwischen unseren Einrichtungen begruessen.

Von Seiten des VEB LfA beauftrage ich Genossen Dr. Gollnick, Fachdirektor R (inhaltliche Fragen), Tel.: 37 803 600 und Genossen Dr. Warnow (organisatorische Fragen der Oeffentlichkeitsarbeit), Fachdirektor A, Tel.: 37 803 350 mit dieser Problematik.

Weiterhin schlage ich Ihnen die Erarbeitung einer Artikelserie ("mp-Kurs" oder aehnliches) zur Thematik "Lokale Rechnernetze auf Ethernet-Basis" vor. Unserer Meinung nach ist zu dieser ueberaus aktuellen Problematik eine Diskussion der grundlegenden Begriffe, Komponenten und Erfahrungen zur Orientierung und auch Weiterbildung der Anwender notwendig. Den Vorschlag einer Gliederung fuege ich bei. Er wurde auch an Prof. Dr. Horn uebergeben.

s. rd ?

Ich bitte um Ihre moeglichst kurzfristige Reaktion, um die Erarbeitung (Fertigstellung der ersten Artikel fruehestens bis 08/89) zielgerichtet beginnen zu koennen.

Mit sozialistischem Gruss

1 Anlage

Dr. Wiese

Rolernet 1 Rolernet - Skript - an Ethernet
angelehnt
0,15 Mbit/s CSMA/CD

Rolernet 2

Anlage
EDL Mollheuer, Wieders, Lohm
ent. jetzt

Lokale Rechnernetze auf Ethernet-Basis: Gliederungsvorschlag

ISO 88

1. Die Ethernet- und IEEE 802.3-Standards
 - 1.1. Ueberblick ueber die Struktur der Standards
 - 1.2. Physikalische Ebene
 - 1.3. MAC-Ebene
 - 1.4. Spezifika von Ethernet und IEEE 802.3
(auch weitere Entwicklung zu ISO 8802.3)

2. Realisierungen von Ethernet-LAN
 - 2.1. 10Base5
 - 2.2. 10Base2 und Cheapernet
 - 2.3. Breitband-Systeme
 - 2.4. Optische Lokale Netze auf Ethernet-Basis
 - 2.5. Ethernet-Komponenten
 - 2.5.1. Ethernetkabel
 - 2.5.2. Transceiver und Transceiverkabel
 - 2.5.3. Adapter
 - 2.5.4. Repeater
 - 2.5.5. Bridges und Router

3. Anwendungssoftware
 - 3.1. Protokollarchitekturen
(Ueberblick)
 - 3.2. PC-LAN-Betriebssysteme
 - 3.2.1. Anforderungen an ein Netzbetriebssystem
 - 3.2.2. Realisierungen von Netzbetriebssystemen
(3COM, SINES, LAN-Manager, NOVELL, Rolle von NETBIOS,
Rolle von MS-Net)
 - 3.3. Minirechnernetze
(Sun, DEC, HP)
 - 3.4. Heterogene Netzloesungen
(Erweiterte Einbeziehung von Hardware anderer Hersteller
Server-Bereitstellung)
 - 3.5. Ethernet-kompatible LAN in der DDR
(Begriffserklaerung, Controller, Software, moegliche Gateways)

4. Netzmanagement
 - 4.1. Ueberblick
 - 4.2. Standards
 - 4.3. Netzmanagement-Produkte
 - 4.4. Netzmanagement-Probleme in einer realen Rechenzentrums-Umgebung

5. Messungen in Ethernet-kompatiblen LAN
 - 5.1. Prinzipien
 - 5.2. Messmittel
 - 5.3. Analyse von Performance-Schwachstellen
 - 5.4. Schlussfolgerungen

Lokale Rechnernetze auf Ethernet-Basis: Autoren

Dr.-Ing. Dietmar Gollnick

Math.-Studium Don. Staatl. Universitaet
Promotion zu Leistungsmessung in OSI-gerechten Filetransfer-
systemen MEI Moskau,
Entwicklung/Projektleitung Kommunikationssoftware (CS3,
Fachdirektor, Vorsitzender FUA KDT "Betriebssystem 32-Bit-
Rechentechnik"

Dipl.-Phys. Roland Heckert

Phys.-Studium HFV Dresden
Entwicklung/Projektleitung Kommunikationssoftware CCS3,
LAN-Software, Bereichsleiter RZ

Dipl.-Math. Wilfrid Henning

Math.-Studium HU Berlin,
Entwicklung Kommunikationssoftware CCS3, Anwenderberatung/
Strategieuntersuchungen, Kommunikationsloesungen,
Hauptprojektant

Dr.-Ing. Helga Lamprecht

Elektrotechn.-Studium TH Ilmenau,
Promotion zu Datenverwaltungsloesungen TH Ilmenau,
Entwicklung/Teilprojektleitung Kommunikationssoftware CCS3,
Systemprogrammierung 32-Bit-Minirechner, Hauptprojektant,
Mitglied FUA "Betriebssystem 32-Bit-Rechentechnik"

Beobachtung am 25.7.89

im LFA (Dr. Gollnick,
We, HK)

Dr. Gollnick schreibt beun-
verständliche Übersichts-
bericht zu LANs

T: Herbst '89

Schwerpunktmäßig (evtl. weitere
Teil) Ethernet,

DDR - Anschluss
Applikationstransmission