

OBSAH

ÚVOD ... 7	3	SYSTÉM SOUBORŮ ... 77
I JÁDRO ... 11	3. 1	Systém souborů z pohledu uživatele ... 80
1.1 Volání jádra ... 12	3. 1.1	Obyčejné soubory ... 82
1.2 Moduly jádra ... 14	3. 1.2	Adresáře ... 87
1.3 Přístup uživatele ... 17	3. 1.3	Symbolické odkazy ... 90
2 PROCESY ... 19	3. 1.4	Zamykání souborů ... 91
2.1 Vznik procesu ... 19	3. 1.5	Svazky ... 92
2.2 Hierarchická struktura procesů ... 21	3. 2	Systém souborů z pohledu jádra ... 93
2.3 Proces z pohledu uživatele ... 32	3. 2.1	I-uzel ... 96
2.3.1 Řídící hodnoty při vzniku dítěte ... 32	3. 2.2	Superblok ... 104
2.3.2 Ukončení dítěte ... 36	3. 2.3	Zaváděcí blok ... 109
2.3.3 Komunikace rodiče a jeho dětí ... 36	3. 2.4	Přenos dat, struktury v jádru ... 111
2.3.4 Démon ... 39	3. 2.5	Manipulace se svazky ... 112
2.3.5 Proces a program ... 41	3. 3	Speciální soubory ... 116
2.3.6 Čas a sledování dětí ... 42	3. 4	Systémová vyrovnávací paměť ... 120
2.4 Proces z pohledu jádra ... 49	3. 5	Archivy dat ... 122
2.4.1 Plánování operační paměti ... 51	3. 5.1	Program tar ... 122
2.4.2 Plánování procesoru ... 54	3. 5.2	Program cpio ... 125
2.4.3 Reálný čas ... 58	3. 5.3	Archivy programu pax ... 127
2.4.4 Registrace procesu jádrem ... 61	3. 5.4	Další způsoby archivu (dump a restor) ... 127
2.5 Shell ... 65	4	KOMUNIKACE MEZI PROCESY ... 129
2.5.1 Proces shellu ... 65	4. 1	Signály ... 133
2.5.2 Proměnné ... 70	4. 2	Roura ... 138
2.5.3 Programování ... 71	4. 3	Soubory ... 144

4. 4	Fronty zpráv ... 146	9	BEZPEČNOST ... 301
4. 5	Sdílená paměť ... 151	9. 1	Bezpečnost v úrovni C1 ... 303
4. 6	Semafore ... 155	9. 2	Škúdcí ... 307
4. 7	Komunikace procesů v síti ... 160	9. 3	TCSEC v SVID ... 309
4. 8	Správa IPC ... 161	9. 4	Bezpečné sítě ... 315
5	UŽIVATEL ... 163	9. 4.1	Modemy ... 316
5. 1	Registrace uživatelů ... 163	9. 4.2	Síťové servery ... 317
5. 2	Identifikace ... 168	9. 4.3	Kontrola autenticity, Kerberos, bezpečný RPC ... 323
5. 3	Přístupová práva ... 178	9. 4.4	Ochranné zdi (Firewalls) ... 327
5. 4	Účtování ... 179	9. 5	Šifrování, fyzická bezpečnost ... 330
6	PERIFERIE ... 185	10	SPRÁVA ... 333
6. 1	Terminál ... 189	10. 1	Život operačního systému ... 333
6. 2	PROUDY - STREAMS ... 195	10. 2	Disková paměť ... 339
6. 3	Tiskárna ... 203	10. 3	Výkon operačního systému (stavba a generace jádra, periferie) ... 354
6. 4	Ostatní periferie ... 207	10. 4	Sítě ... 360
7	SÍTĚ ... 209	10. 5	Živý operační systém (denní údržba) ... 364
7. 1	Vrstva síťová, protokol IP ... 221	11	PLAN 9 ... 367
7. 2	Vrstva transportní, TCP,UDP ... 229	11. 1	Základní schéma ... 368
7. 3	Vrstva procesová ... 232	11. 2	Souborové servery ... 371
7. 3.1	BSD sockets ... 235	11. 3	Provoz sítě, Internet ... 373
7. 3.2	TLI ... 239	11. 4	Programování ... 374
7. 3.3	Síťový programovací jazyk RPC ... 243	11. 5	Bezpečnost ... 375
7. 4	Síťové aplikace a jejich provoz ... 248	11. 6	Konfigurace a správa ... 376
7. 4.1	Pojmenování uzlů sítě (NIC, DNS) ... 249	PŘÍLOHY ... 379	
7. 4.2	Síťový superserver inetd ... 258	A	Volání jádra ... 379
7. 4.3	Síťové periferie (tiskárny, terminály, pásky, RFS a NFS, NIS) ... 260	B	Signály ... 383
7. 4.4	Pošta (sendmail) ... 270	C	Identifikace ... 384
7. 4.5	Internet a Intranet ... 272	D	Rozložení adresářů ... 385
7. 5	Protokol IP jako aplikace (UUCP, PPP, SLIP) ... 278	E	Standardní klienty X ... 387
8	X ... 285	LITERATURA ... 388	
8. 1	Základní schéma ... 288	REJSTŘÍK ... 391	
8. 2	X z pohledu uživatele ... 290		
8. 3	X z pohledu operačního systému ... 296		