

The image is a large, symmetrical, abstract graphic composed of the letters 'S' and 'Y' arranged in a grid-like pattern. The letters are black on a white background. The overall shape is roughly rectangular, with a central vertical column of 'Y's and 'S's. The left and right sides are composed of 'S's, with some 'Y's interspersed. The top and bottom edges are also composed of 'S's. The central vertical column is the most prominent feature, with 'Y's at the top and bottom, and 'S's in the middle. The overall effect is a complex, stylized letterform that resembles a 'W' or a 'Y' with a wide base.

[illegible]

(1)	82	SCHEDULE WAKEUP
(1)	165	SET TIMER
(1)	247	BUILD PROTOTYPE TIME QUEUE ENTRY


```
0000 1 .TITLE SYSSCHEVT - SYSTEM SERVICES TO SCHEDULE EVENTS
0000 2 .IDENT 'V04-000'
0000 3
0000 4
0000 5 *****
0000 6 *****
0000 7 * COPYRIGHT (c) 1978, 1980, 1982, 1984 BY
0000 8 * DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION, MAYNARD, MASSACHUSETTS.
0000 9 * ALL RIGHTS RESERVED.
0000 10 *
0000 11 * THIS SOFTWARE IS FURNISHED UNDER A LICENSE AND MAY BE USED AND COPIED
0000 12 * ONLY IN ACCORDANCE WITH THE TERMS OF SUCH LICENSE AND WITH THE
0000 13 * INCLUSION OF THE ABOVE COPYRIGHT NOTICE. THIS SOFTWARE OR ANY OTHER
0000 14 * COPIES THEREOF MAY NOT BE PROVIDED OR OTHERWISE MADE AVAILABLE TO ANY
0000 15 * OTHER PERSON. NO TITLE TO AND OWNERSHIP OF THE SOFTWARE IS HEREBY
0000 16 * TRANSFERRED.
0000 17 *
0000 18 * THE INFORMATION IN THIS SOFTWARE IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE
0000 19 * AND SHOULD NOT BE CONSTRUED AS A COMMITMENT BY DIGITAL EQUIPMENT
0000 20 * CORPORATION.
0000 21 *
0000 22 * DIGITAL ASSUMES NO RESPONSIBILITY FOR THE USE OR RELIABILITY OF ITS
0000 23 * SOFTWARE ON EQUIPMENT WHICH IS NOT SUPPLIED BY DIGITAL.
0000 24 *
0000 25 *
0000 26 *****
0000 27 *****
0000 28 D. N. CUTLER 4-OCT-76
0000 29
0000 30
0000 31 V02-004 MLJ41905 Martin L. Jack 31-Jan-1982
0000 32 Record in TQE whether the expiration time was specified as an
0000 33 absolute or delta time. This now affects processing in the
0000 34 $SETTIM service.
0000 35
0000 36 03 RIH0033 R. I. HUSTVEDT 18-OCT-1979
0000 37 MOVE TQCNT FROM PCB TO JIB.
0000 38
0000 39
0000 40 02 RIH23909 R. I. HUSTVEDT 14-MAY-1979
0000 41 Remove superfluous branch after SCH$CLREF due to change in
0000 42 interface to SCH$CLREF.
0000 43
0000 44 SYSTEM SERVICES TO SCHEDULE EVENTS
0000 45
0000 46 SCHEDULE WAKEUP
0000 47 SET TIMER
0000 48
0000 49 MACRO LIBRARY CALLS
0000 50
0000 51
0000 52 $ACBDEF ;DEFINE ACB OFFSETS
0000 53 $IPLDEF ;DEFINE INTERRUPT PRIORITY LEVELS
0000 54 $JIBDEF ;DEFINE JIB OFFSETS
0000 55 $PCBDEF ;DEFINE PCB OFFSETS
0000 56 $PRDEF ;DEFINE PROCESSOR REGISTERS
0000 57 $PSLDEF ;DEFINE PROCESSOR STATUS FIELDS
```



```
0000 58 $RSNDEF ;DEFINE RESOURCE WAIT NUMBERS
0000 59 $SSDEF ;DEFINE SYSTEM STATUS VALUES
0000 60 $TQEDEF ;DEFINE TQE OFFSETS
0000 61
0000 62 :
0000 63 : LOCAL SYMBOLS
0000 64 :
0000 65 : ARGUMENT LIST OFFSET DEFINITIONS FOR SCHEDULE WAKEUP
0000 66 :
0000 67
00000004 0000 68 PIDADR=4 ;ADDRESS OF PROCESS IDENTIFICATION
00000008 0000 69 LOGNAM=8 ;ADDRESS OF PROCESS NAME STRING DESCRIPTOR
0000000C 0000 70 WKDAYTIM=12 ;ADDRESS OF DELTA TIME TO EXPIRATION
00000010 0000 71 WKREPTIM=16 ;ADDRESS OF DELTA TIME TO REPEAT EXPIRATION
0000 72
0000 73 :
0000 74 : ARGUMENT LIST OFFSET DEFINITIONS FOR SET TIMER
0000 75 :
0000 76
00000004 0000 77 EFN=4 ;EVENT FLAG NUMBER
00000008 0000 78 TMDAYTIM=8 ;ADDRESS OF DELTA TIME TO EXPIRATION
0000000C 0000 79 ASTADR=12 ;ADDRESS OF AST ROUTINE
00000010 0000 80 REQIDT=16 ;REQUEST IDENTIFICATION
```



```
0000 82 .SBTTL SCHEDULE WAKEUP
0000 83 :+
0000 84 : EXESSCHDWK - SCHEDULE WAKEUP
0000 85 :
0000 86 : THIS SERVICE PROVIDES THE CAPABILITY TO SCHEDULE A WAKE UP FOR A PROCESS
0000 87 : THAT WILL OCCUR AT A SPECIFIED TIME AND OPTIONALLY BE REPEATED AT A FIXED
0000 88 : INTERVAL.
0000 89 :
0000 90 : INPUTS:
0000 91 :
0000 92 :     PIDADR(AP) = ADDRESS OF PROCESS IDENTIFICATION.
0000 93 :     LOGNAM(AP) = ADDRESS OF PROCESS NAME STRING DESCRIPTOR.
0000 94 :     WKDAYTIM(AP) = ADDRESS OF DELTA TIME TO EXPIRATION.
0000 95 :     WKREPTIM(AP) = ADDRESS OF DELTA TIME TO REPEAT EXPIRATION.
0000 96 :
0000 97 :     R4 = CURRENT PROCESS PCB ADDRESS.
0000 98 :
0000 99 : OUTPUTS:
0000 100 :
0000 101 :     R0 LOW BIT CLEAR INDICATES FAILURE TO SCHEDULE WAKE UP REQUEST.
0000 102 :
0000 103 :     R0 = SS$ ACCVIO - EXPIRATION TIME, DELTA REPEAT TIME, PROCESS
0000 104 :     NAME STRING, OR PROCESS NAME STRING DESCRIPTOR
0000 105 :     CANNOT BE READ BY CALLING ACCESS MODE, OR PROCESS
0000 106 :     IDENTIFICATION CANNOT BE WRITTEN BY CALLING ACCESS
0000 107 :     MODE.
0000 108 :
0000 109 :     R0 = SS$ EXQUOTA - PROCESS HAS INSUFFICIENT AST QUOTA
0000 110 :     REMAINING TO SCHEDULE WAKE UP.
0000 111 :
0000 112 :     R0 = SS$ INSMEM - SUFFICIENT SYSTEM DYNAMIC MEMORY DOES NOT
0000 113 :     EXIST TO ALLOCATE TIME QUEUE ENTRY AND IMPLICIT
0000 114 :     RESOURCE WAIT IS NOT ENABLED.
0000 115 :
0000 116 :     R0 = SS$ IVLOGNAM - ZERO OR GREATER THAN MAXIMUM LENGTH
0000 117 :     PROCESS NAME STRING SPECIFIED.
0000 118 :
0000 119 :     R0 = SS$ _IVTIME - POSITIVE DELTA REPEAT TIME SPECIFIED.
0000 120 :
0000 121 :     R0 = SS$ NONEXPR - NONEXISTENT PROCESS OR INVALID PROCESS
0000 122 :     IDENTIFICATION SPECIFIED.
0000 123 :
0000 124 :     R0 = SS$ NOPRIV - PROCESS DOES NOT HAVE PRIVILEGE TO WAKE
0000 125 :     SPECIFIED PROCESS.
0000 126 :
0000 127 :     R0 LOW BIT SET INDICATES SUCCESSFUL COMPLETION.
0000 128 :
0000 129 :     R0 = SS$ _NORMAL - NORMAL COMPLETION.
0000 130 :
0000 131 :
0000 132 :
0000 133 : .ENABL LSB
0000 134 : .ENTRY EXESSCHDWK, ^M<R2,R3,R4,R5,R6,R7,R8,R9>
0002 135 : BSBW EXESNAMPID :GET TARGET PROCESS ID
0005 136 : SETIPL #0 :ALLOW INTERRUPTS
0008 137 : BLBC R0,20$ :IF LBC INVALID ARGUMENT
000B 138 : MOVL R1,R9 :SET TARGET PROCESS ID
000E 138 : MOVZBL #TQESC_WKSNGL,R8 :SET SINGLE SHOT WAKEUP REQUEST
```

03FC
FFFB' 30
56 50 E9
59 51 D0
58 02 9A

55	10	AC	D0	0011	139	MOVL	WKREPTIM(AP),R5	;GET ADDRESS OF DELTA REPEAT TIME
		33	13	0015	140	BEQL	10\$	;IF EQL NONE SPECIFIED
	50	OC	3C	0017	141	MOVZWL	#SS\$ ACCVIO,R0	;ASSUME ACCESS VIOLATION
				001A	142	IFNORD	#8,(R5),20\$	;CAN DELTA REPEAT TIME BE READ?
50	0184	8F	3C	0020	143	MOVZWL	#SS\$ IVTIME,R0	;ASSUME INVALID REPEAT TIME
	55	65	7D	0025	144	MOVQ	(R5),R5	;GET REPEAT TIME
		20	13	0028	145	BEQL	10\$	;IF EQL NONE SPECIFIED
		35	14	002A	146	BGTR	20\$	;IF GTRU INVALID REPEAT TIME
	58	06	9A	002C	147	MOVZBL	#TQESC_WKREPT,R8	;SET REPEAT WAKEUP REQUEST
	56	56	CE	002F	148	MNEGL	R6,R6	;NEGATE REPEAT TIME
	55	55	CE	0032	149	MNEGL	R5,R5	
	56	00	D9	0035	150	SBWC	#0,R6	
		10	12	0038	151	BNEQ	10\$	;IF NEQ REPEAT TIME GREATER THAN 10MS
55	000186A0	8F	D1	003A	152	CMPL	#10*1000*10,R5	;REPEAT TIME GREATER THAN 10MS?
		07	1B	0041	153	BLEQU	10\$	;IF LEQU YES
55	000186A0	8F	D0	0043	154	MOVL	#10*1000*10,R5	;SET REPEAT TIME TO 10MS
	57	OC	D0	004A	155	MOVL	WKDAYTIM(AP),R7	;GET ADDRESS OF DELTA EXPIRATION TIME
54	0000	CF	D0	004E	156	MOVL	W^SCH\$GL_CURPCB,R4	;GET CURRENT PROCESS PCB ADDRESS
		0093	30	0053	157	BSBW	BUILD TQE	;CHECK ACCESSIBILITY OF DAY TIME
	38	A4	B5	0056	158	TSTW	PCB\$W_ASTCNT(R4)	;AST QUEUE ENTRY QUOTA EXCEEDED?
		68	15	0059	159	BLEQ	50\$	;IF LEQ YES
		9E	16	005B	160	JSB	@(SP)+	;ALLOCATE AND FILL IN TIME QUEUE ENTRY
	38	A4	B7	005D	161	DECW	PCB\$W_ASTCNT(R4)	;UPDATE AVAILABLE AST QUEUE ENTRIES
			05	0060	162	RSB		
			04	0061	163	RET		
					20\$:			


```
0062 165 .SBTTL SET TIMER
0062 166 :+
0062 167 : EXESSETIMR - SET TIMER
0062 168 :
0062 169 : THIS SERVICE PROVIDES THE CAPABILITY TO SCHEDULE THE SETTING OF AN EVENT
0062 170 : FLAG AND DECLARATION OF AN AST TO OCCUR AT A SPECIFIED TIME.
0062 171 :
0062 172 : INFUTS:
0062 173 :
0062 174 :     EFN(AP) = EVENT FLAG NUMBER.
0062 175 :     TMDAYTIM(AP) = ADDRESS OF DELTA TIME TO EXPIRATION.
0062 176 :     ASTADR(AP) = ADDRESS OF AST ROUTINE.
0062 177 :     REQIDT(AP) = REQUEST IDENTIFICATION.
0062 178 :
0062 179 :     R4 = CURRENT PROCESS PCB ADDRESS.
0062 180 :
0062 181 : OUTPUTS:
0062 182 :
0062 183 :     R0 LOW BIT CLEAR INDICATES FAILURE TO SET TIMER.
0062 184 :
0062 185 :         R0 = SS$ ACCVIO - EXPIRATION TIME CANNOT BE READ BY CALLING
0062 186 :             ACCESS MODE.
0062 187 :
0062 188 :         R0 = SS$ EXQUOTA - INSUFFICIENT AST OR TIMER QUOTA REMAINING
0062 189 :             AND IMPLICIT RESOURCE WAIT IS NOT ENABLED.
0062 190 :
0062 191 :         R0 = SS$ ILLEFC - ILLEGAL EVENT FLAG CLUSTER SPECIFIED.
0062 192 :
0062 193 :         R0 = SS$ INSMEM - SUFFICIENT SYSTEM DYNAMIC MEMORY DOES NOT
0062 194 :             EXIST TO ALLOCATE TIME QUEUE ENTRY AND IMPLICIT
0062 195 :             RESOURCE WAIT IS NOT ENABLED.
0062 196 :
0062 197 :         R0 = SS$ UNASEFC - SPECIFIED EVENT FLAG CLUSTER IS NOT
0062 198 :             ASSIGNED.
0062 199 :
0062 200 :     R0 LOW BIT SET INDICATES SUCCESSFUL COMPLETION.
0062 201 :
0062 202 :         R0 = SS$ _NORMAL - NORMAL COMPLETION.
0062 203 :
0062 204 :
0062 205 :
0062 206 :
0062 207 :
0062 208 :
0062 209 :
0062 210 :
0062 211 :
0062 212 :
0062 213 :
0062 214 :
0062 215 :
0062 216 :
0062 217 :
0062 218 :
0062 219 :
0062 220 :
0062 221 :
0062 222 :
0062 223 :
0062 224 :
0062 225 :
0062 226 :
0062 227 :
0062 228 :
0062 229 :
0062 230 :
0062 231 :
0062 232 :
0062 233 :
0062 234 :
0062 235 :
0062 236 :
0062 237 :
0062 238 :
0062 239 :
0062 240 :
0062 241 :
0062 242 :
0062 243 :
0062 244 :
0062 245 :
0062 246 :
0062 247 :
0062 248 :
0062 249 :
0062 250 :
0062 251 :
0062 252 :
0062 253 :
0062 254 :
0062 255 :
0062 256 :
0062 257 :
0062 258 :
0062 259 :
0062 260 :
0062 261 :
0062 262 :
0062 263 :
0062 264 :
0062 265 :
0062 266 :
0062 267 :
0062 268 :
0062 269 :
0062 270 :
0062 271 :
0062 272 :
0062 273 :
0062 274 :
0062 275 :
0062 276 :
0062 277 :
0062 278 :
0062 279 :
0062 280 :
0062 281 :
0062 282 :
0062 283 :
0062 284 :
0062 285 :
0062 286 :
0062 287 :
0062 288 :
0062 289 :
0062 290 :
0062 291 :
0062 292 :
0062 293 :
0062 294 :
0062 295 :
0062 296 :
0062 297 :
0062 298 :
0062 299 :
0062 300 :
0062 301 :
0062 302 :
0062 303 :
0062 304 :
0062 305 :
0062 306 :
0062 307 :
0062 308 :
0062 309 :
0062 310 :
0062 311 :
0062 312 :
0062 313 :
0062 314 :
0062 315 :
0062 316 :
0062 317 :
0062 318 :
0062 319 :
0062 320 :
0062 321 :
0062 322 :
0062 323 :
0062 324 :
0062 325 :
0062 326 :
0062 327 :
0062 328 :
0062 329 :
0062 330 :
0062 331 :
0062 332 :
0062 333 :
0062 334 :
0062 335 :
0062 336 :
0062 337 :
0062 338 :
0062 339 :
0062 340 :
0062 341 :
0062 342 :
0062 343 :
0062 344 :
0062 345 :
0062 346 :
0062 347 :
0062 348 :
0062 349 :
0062 350 :
0062 351 :
0062 352 :
0062 353 :
0062 354 :
0062 355 :
0062 356 :
0062 357 :
0062 358 :
0062 359 :
0062 360 :
0062 361 :
0062 362 :
0062 363 :
0062 364 :
0062 365 :
0062 366 :
0062 367 :
0062 368 :
0062 369 :
0062 370 :
0062 371 :
0062 372 :
0062 373 :
0062 374 :
0062 375 :
0062 376 :
0062 377 :
0062 378 :
0062 379 :
0062 380 :
0062 381 :
0062 382 :
0062 383 :
0062 384 :
0062 385 :
0062 386 :
0062 387 :
0062 388 :
0062 389 :
0062 390 :
0062 391 :
0062 392 :
0062 393 :
0062 394 :
0062 395 :
0062 396 :
0062 397 :
0062 398 :
0062 399 :
0062 400 :
0062 401 :
0062 402 :
0062 403 :
0062 404 :
0062 405 :
0062 406 :
0062 407 :
0062 408 :
0062 409 :
0062 410 :
0062 411 :
0062 412 :
0062 413 :
0062 414 :
0062 415 :
0062 416 :
0062 417 :
0062 418 :
0062 419 :
0062 420 :
0062 421 :
0062 422 :
0062 423 :
0062 424 :
0062 425 :
0062 426 :
0062 427 :
0062 428 :
0062 429 :
0062 430 :
0062 431 :
0062 432 :
0062 433 :
0062 434 :
0062 435 :
0062 436 :
0062 437 :
0062 438 :
0062 439 :
0062 440 :
0062 441 :
0062 442 :
0062 443 :
0062 444 :
0062 445 :
0062 446 :
0062 447 :
0062 448 :
0062 449 :
0062 450 :
0062 451 :
0062 452 :
0062 453 :
0062 454 :
0062 455 :
0062 456 :
0062 457 :
0062 458 :
0062 459 :
0062 460 :
0062 461 :
0062 462 :
0062 463 :
0062 464 :
0062 465 :
0062 466 :
0062 467 :
0062 468 :
0062 469 :
0062 470 :
0062 471 :
0062 472 :
0062 473 :
0062 474 :
0062 475 :
0062 476 :
0062 477 :
0062 478 :
0062 479 :
0062 480 :
0062 481 :
0062 482 :
0062 483 :
0062 484 :
0062 485 :
0062 486 :
0062 487 :
0062 488 :
0062 489 :
0062 490 :
0062 491 :
0062 492 :
0062 493 :
0062 494 :
0062 495 :
0062 496 :
0062 497 :
0062 498 :
0062 499 :
0062 500 :
0062 501 :
0062 502 :
0062 503 :
0062 504 :
0062 505 :
0062 506 :
0062 507 :
0062 508 :
0062 509 :
0062 510 :
0062 511 :
0062 512 :
0062 513 :
0062 514 :
0062 515 :
0062 516 :
0062 517 :
0062 518 :
0062 519 :
0062 520 :
0062 521 :
0062 522 :
0062 523 :
0062 524 :
0062 525 :
0062 526 :
0062 527 :
0062 528 :
0062 529 :
0062 530 :
0062 531 :
0062 532 :
0062 533 :
0062 534 :
0062 535 :
0062 536 :
0062 537 :
0062 538 :
0062 539 :
0062 540 :
0062 541 :
0062 542 :
0062 543 :
0062 544 :
0062 545 :
0062 546 :
0062 547 :
0062 548 :
0062 549 :
0062 550 :
0062 551 :
0062 552 :
0062 553 :
0062 554 :
0062 555 :
0062 556 :
0062 557 :
0062 558 :
0062 559 :
0062 560 :
0062 561 :
0062 562 :
0062 563 :
0062 564 :
0062 565 :
0062 566 :
0062 567 :
0062 568 :
0062 569 :
0062 570 :
0062 571 :
0062 572 :
0062 573 :
0062 574 :
0062 575 :
0062 576 :
0062 577 :
0062 578 :
0062 579 :
0062 580 :
0062 581 :
0062 582 :
0062 583 :
0062 584 :
0062 585 :
0062 586 :
0062 587 :
0062 588 :
0062 589 :
0062 590 :
0062 591 :
0062 592 :
0062 593 :
0062 594 :
0062 595 :
0062 596 :
0062 597 :
0062 598 :
0062 599 :
0062 600 :
0062 601 :
0062 602 :
0062 603 :
0062 604 :
0062 605 :
0062 606 :
0062 607 :
0062 608 :
0062 609 :
0062 610 :
0062 611 :
0062 612 :
0062 613 :
0062 614 :
0062 615 :
0062 616 :
0062 617 :
0062 618 :
0062 619 :
0062 620 :
0062 621 :
0062 622 :
0062 623 :
0062 624 :
0062 625 :
0062 626 :
0062 627 :
0062 628 :
0062 629 :
0062 630 :
0062 631 :
0062 632 :
0062 633 :
0062 634 :
0062 635 :
0062 636 :
0062 637 :
0062 638 :
0062 639 :
0062 640 :
0062 641 :
0062 642 :
0062 643 :
0062 644 :
0062 645 :
0062 646 :
0062 647 :
0062 648 :
0062 649 :
0062 650 :
0062 651 :
0062 652 :
0062 653 :
0062 654 :
0062 655 :
0062 656 :
0062 657 :
0062 658 :
0062 659 :
0062 660 :
0062 661 :
0062 662 :
0062 663 :
0062 664 :
0062 665 :
0062 666 :
0062 667 :
0062 668 :
0062 669 :
0062 670 :
0062 671 :
0062 672 :
0062 673 :
0062 674 :
0062 675 :
0062 676 :
0062 677 :
0062 678 :
0062 679 :
0062 680 :
0062 681 :
0062 682 :
0062 683 :
0062 684 :
0062 685 :
0062 686 :
0062 687 :
0062 688 :
0062 689 :
0062 690 :
0062 691 :
0062 692 :
0062 693 :
0062 694 :
0062 695 :
0062 696 :
0062 697 :
0062 698 :
0062 699 :
0062 700 :
0062 701 :
0062 702 :
0062 703 :
0062 704 :
0062 705 :
0062 706 :
0062 707 :
0062 708 :
0062 709 :
0062 710 :
0062 711 :
0062 712 :
0062 713 :
0062 714 :
0062 715 :
0062 716 :
0062 717 :
0062 718 :
0062 719 :
0062 720 :
0062 721 :
0062 722 :
0062 723 :
0062 724 :
0062 725 :
0062 726 :
0062 727 :
0062 728 :
0062 729 :
0062 730 :
0062 731 :
0062 732 :
0062 733 :
0062 734 :
0062 735 :
0062 736 :
0062 737 :
0062 738 :
0062 739 :
0062 740 :
0062 741 :
0062 742 :
0062 743 :
0062 744 :
0062 745 :
0062 746 :
0062 747 :
0062 748 :
0062 749 :
0062 750 :
0062 751 :
0062 752 :
0062 753 :
0062 754 :
0062 755 :
0062 756 :
0062 757 :
0062 758 :
0062 759 :
0062 760 :
0062 761 :
0062 762 :
0062 763 :
0062 764 :
0062 765 :
0062 766 :
0062 767 :
0062 768 :
0062 769 :
0062 770 :
0062 771 :
0062 772 :
0062 773 :
0062 774 :
0062 775 :
0062 776 :
0062 777 :
0062 778 :
0062 779 :
0062 780 :
0062 781 :
0062 782 :
0062 783 :
0062 784 :
0062 785 :
0062 786 :
0062 787 :
0062 788 :
0062 789 :
0062 790 :
0062 791 :
0062 792 :
0062 793 :
0062 794 :
0062 795 :
0062 796 :
0062 797 :
0062 798 :
0062 799 :
0062 800 :
0062 801 :
0062 802 :
0062 803 :
0062 804 :
0062 805 :
0062 806 :
0062 807 :
0062 808 :
0062 809 :
0062 810 :
0062 811 :
0062 812 :
0062 813 :
0062 814 :
0062 815 :
0062 816 :
0062 817 :
0062 818 :
0062 819 :
0062 820 :
0062 821 :
0062 822 :
0062 823 :
0062 824 :
0062 825 :
0062 826 :
0062 827 :
0062 828 :
0062 829 :
0062 830 :
0062 831 :
0062 832 :
0062 833 :
0062 834 :
0062 835 :
0062 836 :
0062 837 :
0062 838 :
0062 839 :
0062 840 :
0062 841 :
0062 842 :
0062 843 :
0062 844 :
0062 845 :
0062 846 :
0062 847 :
0062 848 :
0062 849 :
0062 850 :
0062 851 :
0062 852 :
0062 853 :
0062 854 :
0062 855 :
0062 856 :
0062 857 :
0062 858 :
0062 859 :
0062 860 :
0062 861 :
0062 862 :
0062 863 :
0062 864 :
0062 865 :
0062 866 :
0062 867 :
0062 868 :
0062 869 :
0062 870 :
0062 871 :
0062 872 :
0062 873 :
0062 874 :
0062 875 :
0062 876 :
0062 877 :
0062 878 :
0062 879 :
0062 880 :
0062 881 :
0062 882 :
0062 883 :
0062 884 :
0062 885 :
0062 886 :
0062 887 :
0062 888 :
0062 889 :
0062 890 :
0062 891 :
0062 892 :
0062 893 :
0062 894 :
0062 895 :
0062 896 :
0062 897 :
0062 898 :
0062 899 :
0062 900 :
0062 901 :
0062 902 :
0062 903 :
0062 904 :
0062 905 :
0062 906 :
0062 907 :
0062 908 :
0062 909 :
0062 910 :
0062 911 :
0062 912 :
0062 913 :
0062 914 :
0062 915 :
0062 916 :
0062 917 :
0062 918 :
0062 919 :
0062 920 :
0062 921 :
0062 922 :
0062 923 :
0062 924 :
0062 925 :
0062 926 :
0062 927 :
0062 928 :
0062 929 :
0062 930 :
0062 931 :
0062 932 :
0062 933 :
0062 934 :
0062 935 :
0062 936 :
0062 937 :
0062 938 :
0062 939 :
0062 940 :
0062 941 :
0062 942 :
0062 943 :
0062 944 :
0062 945 :
0062 946 :
0062 947 :
0062 948 :
0062 949 :
0062 950 :
0062 951 :
0062 952 :
0062 953 :
0062 954 :
0062 955 :
0062 956 :
0062 957 :
0062 958 :
0062 959 :
0062 960 :
0062 961 :
0062 962 :
0062 963 :
0062 964 :
0062 965 :
0062 966 :
0062 967 :
0062 968 :
0062 969 :
0062 970 :
0062 971 :
0062 972 :
0062 973 :
0062 974 :
0062 975 :
0062 976 :
0062 977 :
0062 978 :
0062 979 :
0062 980 :
0062 981 :
0062 982 :
0062 983 :
0062 984 :
0062 985 :
0062 986 :
0062 987 :
0062 988 :
0062 989 :
0062 990 :
0062 991 :
0062 992 :
0062 993 :
0062 994 :
0062 995 :
0062 996 :
0062 997 :
0062 998 :
0062 999 :
0062 1000 :
```


28 A5	52	0080	9E	16	0096	222	SETIPL	#IPL\$ ASTDEL	:LOWER IPL TO ASTDEL LEVEL
			C4	D0	0099	223	JSB	@(SP)+	:ALLOCATE AND FILL IN TIME QUEUE ENTRY
		34	A2	B7	009B	224	MOVL	PCBSL JIB(R4),R2	:GET JIB ADDRESS
			52	DC	00A0	225	DECW	JIBSW-TQCNT(R2)	:UPDATE AVAILABLE TIME QUEUE ENTRIES
			16	EF	00A3	226	MOVPSL	R2	:READ CURRENT PSL
	10	02	5A	D0	00A5	227	EXTZV	#PSL\$V PRVMOD,#PSL\$S-PRVMOD,R2,TQESB RMOD(R5)	:INSERT REQUEST ACCESS
			08	13	00AB	228	MOVL	R10,TQESL_AST(R5)	:INSERT ADDRESS OF AST ROUTINE
		38	A4	B7	00AF	229	BEQL	40\$	:IF EQL NONE SPECIFIED
		40	8F	88	00B1	230	DECW	PCBSW ASTCNT(R4)	:UPDATE AVAILABLE AST QUEUE ENTRIES
28 A5			5B	D0	00B4	231	BISB	#ACBSM QUOTA,TQESB RMOD(R5)	:SET AST ACCOUNTING FLAG
14 A5			5B	D0	00B9	232	MOVL	R11,TQESL_ASTPRM(R5)	:INSERT AST PARAMETER/REQUEST IDENTIFICATION
29 A5		04	AE	90	00BD	233	MOVB	4(SP),TQESB_EFN(R5)	:SET EVENT FLAG NUMBER
				05	00C2	234	RSB		
		50	1C	3C	00C3	235	MOVZWL	#SS\$_EXQUOTA,R0	:SET QUOTA EXCEEDED
					00C6	236	SETIPL	#0	:ALLOW INTERRUPTS
				04	00C9	237	RET		
F4 24 A4			0A	E0	00CA	238	BBS	#PCBSV SSRWAIT,PCBSL STS(R4),50\$	:IF SET, IMPLIED WAIT DISABLED
4C A4			01	9A	00CF	239	MOVZBL	#RSN\$ ASTWAIT,PCBSL EFWM(R4)	:SET WAIT STATE RESOURCE NUMBER
00000000		EF	02	C8	00D3	240	BISL	#<1@RSN\$ ASTWAIT>,SCH\$GL_RESMASK	:SET PRESENCE FLAG IN SUMMARY
5C		08	AD	D0	00DA	241	MOVL	8(FP),AP	:RESTORE ORIGINAL ARGUMENT POINTER
		5E	5D	D0	00DE	242	MOVL	FP,SP	:TRIM STACK BACK TO CHANGE MODE DISPATCH
52		0000	CF	7E	00E1	243	MOVAQ	W^SCH\$GQ_MWAIT,R2	:SET ADDRESS OF WAIT QUEUE LISTHEAD
		FF17		31	00E6	244	BRW	SCH\$WAIT	:WAIT PROCESS IN ORIGINAL ACCESS MODE
					00E9	245	.DSABL	LSB	


```
00E9 247 .SBTTL BUILD PROTOTYPE TIME QUEUE ENTRY
00E9 248 :
00E9 249 : SUBROUTINE TO CHECK ARGUMENTS, ALLOCATE TIME QUEUE ENTRY, AND FILL IN
00E9 250 : PROTOTYPE TIME QUEUE ENTRY.
00E9 251 :
00E9 252 :
00E9 253 BUILDTQE: ;BUILD TIME QUEUE ENTRY
50 0C 3C 00E9 254 MOVZWL #SS$ ACCVIO,R0 ;ASSUME ACCESS VIOLATION
00EC 255 IFNORD #8,(R7),40$ ;CAN EXPIRATION TIME BE READ?
00F2 256 SETIPL #IPL$ ASTDEL ;RAISE TO AST DELIVERY LEVEL
00F5 257 JSB @ (SP)+ ;CHECK QUOTAS
00F7 258 BSBW EX$ALLOCTQE ;ALLOCATE TIME QUEUE ENTRY
00FA 259 BLBC R0,40$ ;IF LBC ALLOCATION FAILURE
OB A2 20 A2 58 08 89 00FD 260 MOVQ R5,TQE$Q DELTA(R2) ;INSERT REPEAT TIME
0101 261 BISB3 #TQE$M_ABSOLUTE,R8,TQE$B_RQTYPE(R2) ;SET REQUEST TYPE, assume absolute
0106 262 ;INSERT TARGET PROCESS ID
0106 263 MOVL R9,TQE$Q_PID(R2) ;INSERT REQUESTER PROCESS ID
2C A2 0C A2 59 D0 010A 264 MOVL PCB$Q_PID(R4),TQE$Q_RQPID(R2) ;MAKE SURE EXPIRATION TIME IS IN MEMORY
50 60 A4 D0 010F 265 MOVQ (R7),R0
0112 266
0112 267 ASSUME IPL$_SYNCH EQ IPL$_TIMER
0112 268
0112 269 SETIPL #IPL$ SYNCH ;SYNCHRONIZE ACCESS TO SYSTEM DATA BASE
58 0000'CF 7D 0115 270 MOVQ W^EX$GQ_SYSTIME,R8 ;GET CURRENT ABSOLUTE TIME
50 50 7D 011A 271 MOVQ R0,R0 ;GET EXPIRATION TIME
011D 272 BGEQ 10$ ;IF GEQ ALREADY ABSOLUTE TIME
OB A2 08 8A 011F 273 BICB2 #TQE$M_ABSOLUTE,TQE$B_RQTYPE(R2) ;Indicate not absolute
51 51 CE 0123 274 MNEGL R1,R1 ;NEGATE EXPIRATION TIME
50 50 CE 0126 275 MNEGL R0,R0
51 00 D9 0129 276 SBWC #0,R1
50 58 C0 012C 277 ADDL R8,R0 ;CALCULATE REAL EXPIRATION TIME
51 59 D8 012F 278 ADWC R9,R1
06 OB A2 03 00 ED 0132 279 10$: CMPZV #0,#3,TQE$B_RQTYPE(R2),#TQE$C_WKREPT ;REPEAT WAKEUP REQUEST?
12 12 0138 280 BNEQ 20$ ;IF NEQ NO
55 50 C0 013A 281 ADDL R0,R5 ;CALCULATE NEXT EXPIRATION TIME
56 51 D8 013D 282 ADWC R1,R6
56 59 D1 0140 283 CMPL R9,R6 ;CURRENT TIME AFTER NEXT TIME?
07 1F 0143 284 BLSSU 20$ ;IF LSSU NO
12 1A 0145 285 BGTRU 30$ ;IF GTRU YES
55 58 D1 0147 286 CMPL R8,R5 ;CURRENT TIME AFTER NEXT TIME?
0D 1A 014A 287 BGTRU 30$ ;IF GTRU YES
55 52 D0 014C 288 20$: MOVL R2,R5 ;COPY ADDRESS OF TIME QUEUE ENTRY
9E 16 014F 289 JSB @ (SP)+ ;FILL IN REQUEST DEPENDENT PARAMETERS
50 FEAC' 30 0151 290 BSBW EX$INSTIMQ ;INSERT ENTRY IN TIME QUEUE
01 3C 0154 291 MOVZWL #SS$_NORMAL,R0 ;SET NORMAL COMPLETION STATUS
08 11 0157 292 BRB 40$
50 52 D0 0159 293 30$: MOVL R2,R0 ;SET ADDRESS OF TIME QUEUE ENTRY
FEA1' 30 015C 294 BSBW EX$DEANONPAGED ;DEALLOCATE TIME QUEUE ENTRY
50 0184 8F 3C 015F 295 MOVZWL #SS$_IVTIME,R0 ;SET INVALID TIME COMPLETION STATUS
0164 296 40$: SETIPL #0 ;ALLOW INTERRUPTS
0167 297 RET
0168 298
0168 299 .END
```


SYSSCHEVT
Symbol table- SYSTEM SERVICES TO SCHEDULE EVENTS^{H 2}16-SEP-1984 02:30:03
5-SEP-1984 03:56:51VAX/VMS Macro V04-00
[SYS.SRC]SYSSCHEVT.MAR;1Page 8
(1)

ACBSM_QUOTA	= 00000040		
ASTADR	= 0000000C		
BUILDQ	= 000000E9	R	01
EFN	= 00000004		
EXESALLOCTQE	*****	X	01
EXESDEANONPAGED	*****	X	01
EXESGQ_SYSTIME	*****	X	01
EXESINSTIMQ	*****	X	01
EXESNAMPID	*****	X	01
EXESSCHDWK	00000000	RG	01
EXESSETIMR	00000062	RG	01
IPLS_ASTDEL	= 00000002		
IPLS_SYNCH	= 00000008		
IPLS_TIMER	= 00000008		
JIBSQ_TQCNT	= 00000034		
LOGNAM	= 00000008		
PCBSL_EFWM	= 0000004C		
PCBSL_JIB	= 00000080		
PCBSL_PID	= 00000060		
PCBSL_STS	= 00000024		
PCBSV_SSRWAIT	= 0000000A		
PCBSW_ASTCNT	= 00000038		
PIDADR	= 00000004		
PRS_IPL	= 00000012		
PSLSS_PRVMOD	= 00000002		
PSLSV_PRVMOD	= 00000016		
REQIDT	= 00000010		
RSNS_ASTWAIT	= 00000001		
SCH\$CLREF	*****	X	01
SCH\$GL_CURPCB	*****	X	01
SCH\$GL_RESMASK	*****	X	01
SCH\$GQ_MWAIT	*****	X	01
SCH\$WAIT	*****	X	01
SS\$_ACCVIO	= 0000000C		
SS\$_EXQUOTA	= 0000001C		
SS\$_IVTIME	= 00000184		
SS\$_NORMAL	= 00000001		
TMDAYTIM	= 00000008		
TQESB_EFN	= 00000029		
TQESB_RMOD	= 00000028		
TQESB_RQTYPE	= 0000000B		
TQESC_TMSNGL	= 00000000		
TQESC_WKREPT	= 00000006		
TQESC_WKSNGL	= 00000002		
TQESL_AST	= 00000010		
TQESL_ASTPRM	= 00000014		
TQESL_PID	= 0000000C		
TQESL_RQPID	= 0000002C		
TQESM_ABSOLUTE	= 00000008		
TQESQ_DELTA	= 00000020		
WKDAYTIM	= 0000000C		
WKREPTIM	= 00000010		

+-----+
! Psect synopsis !
+-----+

PSECT name	Allocation	PSECT No.	Attributes
. ABS :	00000000 (0.)	00 (0.)	NOPIC USR CON ABS LCL NOSHR NOEXE NORD NOWRT NOVEC BYTE
. BLANK :	00000168 (360.)	01 (1.)	NOPIC USR CON REL LCL NOSHR EXE RD WRT NOVEC BYTE
\$ABS\$	00000000 (0.)	02 (2.)	NOPIC USR CON ABS LCL NOSHR EXE RD WRT NOVEC BYTE

+-----+
! Performance indicators !
+-----+

Phase	Page faults	CPU Time	Elapsed Time
Initialization	30	00:00:00.07	00:00:00.26
Command processing	106	00:00:00.54	00:00:02.02
Pass 1	272	00:00:07.64	00:00:17.33
Symbol table sort	0	00:00:01.22	00:00:02.52
Pass 2	71	00:00:01.55	00:00:02.69
Symbol table output	7	00:00:00.08	00:00:00.09
Psect synopsis output	1	00:00:00.02	00:00:00.02
Cross-reference output	0	00:00:00.00	00:00:00.00
Assembler run totals	489	00:00:11.12	00:00:24.93

The working set limit was 1200 pages.
43678 bytes (86 pages) of virtual memory were used to buffer the intermediate code.
There were 50 pages of symbol table space allocated to hold 803 non-local and 11 local symbols.
299 source lines were read in Pass 1, producing 18 object records in Pass 2.
19 pages of virtual memory were used to define 18 macros.

+-----+
! Macro library statistics !
+-----+

Macro library name	Macros defined
-\$255\$DUA28:[SYS.OBJ]LIB.MLB;1	8
-\$255\$DUA28:[SYS.LIB]STARLET.MLB;2	7
TOTALS (all libraries)	15

893 GETS were required to define 15 macros.
There were no errors, warnings or information messages.
MACRO/LIS=LIS\$:SYSSCHEVT/OBJ=OBJ\$:SYSSCHEVT MSRC\$:SYSSCHEVT/UPDATE=(ENH\$:SYSSCHEVT)+EXECMLS/LIB

0388

DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION
CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY