

รายการอ้างอิง

- [1] นางสาวสมปรารถนา รัชยานนท์ “โครงสร้างข้อมูลสำหรับพจนานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ภาษาไทย” วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2535
- [2] นายบุญเรือง ธนาสุนทรไพศาล “การออกแบบและพัฒนาส่วนเชื่อมโยงสำหรับการตัดคำและการแทรกอักขระแบ่งคำภาษาไทย” วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2533
- [3] นายยีน ภู่วรรณ และ นายวิวรรณ อิมอารมณ “การตรวจสอบตัวสะกดด้วยคอมพิวเตอร์” บทความทางวิชาการ การประชุมทางวิชาการ วิศวกรรมไฟฟ้า 2530
- [4] ราชบัณฑิตยสถาน “หลักเกณฑ์การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และเครื่องหมายอื่น ๆ หลักเกณฑ์การเว้นวรรค หลักเกณฑ์การเขียนคำย่อ” เอกสารเผยแพร่ชุดที่ 4 เนื่องในวันสถาปนาราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2530
- [5] ดร.รัตติกว วรากุลศิริพันธุ์, ดร.จกกล งามวิวิทย์, สมศักดิ์ จันวัน, สุชาติพิศ จิวชัยกุล และ ศักดิ์ชัย ทิพย์จักขุรัตน์ “การตัดคำจากประโยคภาษาไทยด้วยวิธีการเทียบคำที่ยาวที่สุด” Papers on Natural Language Processing, Compiled by Virach Somlertlamvanich, 1995
- [6] ดร.รัตติกว วรากุลศิริพันธุ์, วราภรณ์ สุขยชิต, สมศักดิ์ จันวัน และ ศักดิ์ชัย ทิพย์จักขุรัตน์ “การวิเคราะห์เลือกประโยคที่ถูกตัดจากความถี่ของการใช้คำ” Papers on Natural Language Processing, Compiled by Virach Somlertlamvanich, 1995
- [7] ดร.ทวีศักดิ์ กอนันตกุล และคณะทำงานร่างข้อกำหนดร่วมเพื่อการเขียนโปรแกรมซึ่งแสดงผลเป็นภาษาไทย (Thai API Consortium) “คอมพิวเตอร์กับภาษาไทย: การพัฒนามาตรฐานเบื้องต้นสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศของไทย” ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) พ.ศ. 2534
- [8] ดร.รัตติกว วรากุลศิริพันธุ์, สง่า คงสุพานิช “การวิเคราะห์เลือกประโยคที่ถูกตัดจากความถี่ของการใช้คำ” Papers on Natural Language Processing, Compiled by Virach Somlertlamvanich, 1995

- [9] Peter Zuill, Peter Laverick, Bob Kirk, Dulce Ramos "Thai S370 Assembly Routines in Computerized Customer Services System (CCSS)", Summarized by Pisit Promchan, ISS, TelecomAsia 1995
- [10] Nontarat Thongpumpursar "A Thai Text Retrieval System Using Digital Search Trees and SQL" Computer Science Master Thesis, Asian Institute of Technology, 1993
- [11] Mark Allen Weiss "Data Structure and Algorithm Analysis in C" The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., 1993
- [12] Alfred V. Aho, John E. Hopcroft, Jeffery D. Ullman "The Design and Analysis of Computer Algorithms" Addison Wesley Publishing Company, 1974
- [13] Surapant Meknawin, Paisarn Charoenpornasawat, Boonserm Kijisirikul "Feature-based Thai Word Segmentation" NLPRS' 97 Proceedings of the National Language Processing Pacific Rim Symposium 1997
- [14] Witton Kanlayanawat, Somchai Prasitjutrakul "Automatic Indexing for Thai Text with Unknown Words using Trie Structure" NLPRS' 97 Proceedings of the National Language Processing Pacific Rim Symposium 1997
- [15] AI Research and Development Center, KMITT "Thai Data Bank" Machine Translation System Laboratory Center of the International Cooperation for Computerization Technical Report 1995



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

การเรียกใช้โปรแกรมตัดคำภาษาไทยของ MicroSoft Windows95 Thai edition

```
include "stdafx.h" /* Microsoft Foundation Class definition */
typedef VOID (*MYPROC)(LPSTR,WORD,LPSTR,WORD);
HINSTANCE hinstLib;
MYPROC ProcAdd;
..
hinstLib = LoadLibrary("ftlx041e.dll"); /* load the dll */
if (hinstLib != NULL) /* success? */
{
    ProcAdd = (MYPROC) GetProcAddress(hinstLib, "FindThaiWordBreak"); /*
        get proc address to be called later */
    if (fRunTimeLinkSuccess = (ProcAdd != NULL)) /* success? */
    {
        (ProcAdd) (line,wlen,wbreak,words); /* call the Thai API routine */
    }
}
}
```

เมื่อ line : ข้อความภาษาไทยที่จะใช้ตัดคำ
 wlen : ความยาวของ line
 wbreak : โปรแกรมจะให้ตำแหน่งของคำที่ตัดได้ เช่น ประโยค "สวัสดีครับคุณครู"
 wbreak ที่ได้จะเป็น "6430x0"

สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

โหนดของโครงสร้างข้อมูลสำหรับพจนานุกรม

```
typedef struct dictnodetag
{
    char *thword; /* Thai word */
    struct dictnodetag * pNext; /* pointer to next node */
} dict_node;
dict_node pDict;
```



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค.

การค้นหาคำศัพท์จากพจนานุกรม

```

while((pDict->pNext!=NULL)&&(!matches)) /* search until found or end of dict */
{
    if (strlen(pDict->thword)>strlen(line))
        pDict=pDict->pNext; /* skip if exceed in length */
    else {
        for (k=0;k<strlen(pDict->thword);k++) /* prepare for comparison */
        {
            sword[k]=line[i];
            i++;
        }
        sword[k]=0x0;
        if (!strcmp(pDict->thword,sword)) /* matches? */
        {
            printf("%s",sword); /* yes, printout separated word */
            printf("%c", (char)0x4); /* printout separate charecter */
            matches=TRUE; /* exit with matches */
            i=i; /* save the begin of the next word */
        }
        else {
            pDict=pDict->pNext; /* not found, try next word in dict */
            i=i; /* restore the word possition if not matches */
        }
    }
} /*else*/
} /*while*/

```

ภาคผนวก ง.

การโหลดพจนานุกรมเข้าโครงสร้างข้อมูล

```

dict_node *LoadDict() /*Load dictionary into memory for speeding up */
{
    dict_node * pRoot; /* root of sorted list */
    dict_node * pDict; /* node of dictionary */
    if( (dfile = fopen( "ta.txt", "r" )) != NULL ) /* open dict file */
    {
        pDict=(dict_node *)malloc(sizeof(dict_node)); /*alloc root node */
        pRoot=pDict;
        nodes=0;
        while((rc=fgets( line, 127, dfile))!= NULL) /* read untill end of dict */
        {
            pDict->thword=malloc(strlen(line)-1); /*alloc word */
            line[strlen(line)-1]=0x0; /* remove CRLF from dict */
            rc=strcpy(pDict->thword,line); /* copy into data structure */
            pDict->pNext=malloc(sizeof(dict_node)); /*alloc next node*/
            pDdict=pDict->pNext; /* keep going */
            nodes++; /* count dict nodes */
        }
        pDict->pNext=NULL; /* mark end of dict */
    }
    fclose(dfile); /*close dict file */
    printf("%d",nodes);
    return pRoot; /* return entry */
}

```

ประวัติผู้ทำวิจัย

ชื่อ นายพิสิทธิ์ พรหมจันทร์ เกิดเมื่อวันที่ 16 เมษายน พ.ศ.2509

ประวัติการศึกษา จบการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) ภาควิชาเทคนิคอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เมื่อ พ.ศ.2533



ประวัติการทำงาน

- 1 ตำแหน่ง Hardware Instructor, American Computer Consultant Co.,Ltd. พ.ศ. 2533
- 2 ตำแหน่ง วิศวกรระดับ 4, กองสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์ ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้าการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2533 - พ.ศ. 2534
- 3 ตำแหน่ง Technical Support Supervisor, บริษัทสหวิริยาโอเอจำกัด พ.ศ.2535-พ.ศ. 2536
- 4 ตำแหน่ง System Analyst (3), Information System Support Division (ISS), TelecomAsia Cooperation Public Co., Ltd. พ.ศ. 2537 ถึงปัจจุบัน

ผลงานเด่นทางด้านคอมพิวเตอร์สำหรับสังคมไทย

- 1 มอดูลภาษาไทย สำหรับจอเทอร์มินอล แบบ 3270 บนเครือข่ายท้องถิ่น (Thai Interface Module for NetWare 3270 LAN Workstation)
- 2 ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประมวล และรายงานผลอย่างเป็นทางการ สำหรับการเลือกตั้ง ส.ส. และ ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย