

การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับใช้ภาษาเบรลล์

โดย นายจักรพงษ์ ใจซื่อ

บทคัดย่อ

ปัจจุบันผู้พิการทางสายตาได้รับการส่งเสริมให้มีการศึกษามากขึ้นและผู้พิการจำนวนมากได้แสดงศักยภาพของตนเองออกมาในด้านต่างๆ เนื่องจากผู้พิการทางสายตาใช้เอกสารอักษรเบรลล์เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร ทำให้ผู้พิการถูกปิดกั้นด้วยข้อจำกัดของภาษา ดังนั้นทางผู้จัดทำจึงได้มีการออกแบบและพัฒนาระบบสำหรับการถอดรหัสเบรลล์ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้เป็นอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่บุคคลทั่วไปอ่านได้ในรูปแบบของการจัดเก็บข้อมูลในคอมพิวเตอร์

ในระบบการทำงานผู้ใช้จะป้อนข้อมูลเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางแป้นพิมพ์โดยใช้ปุ่มตามที่กำหนดไว้ โปรแกรมจะรับข้อมูลมาเป็นรหัสเบรลล์ จากนั้นระบบจะประมวลผลโดยการนำรหัสเบรลล์ที่ได้ไปค้นหาและเปรียบเทียบกับรหัสเบรลล์ที่อยู่ในตารางฐานข้อมูล เมื่อชุดข้อมูลตรงกันระบบจะทำการแปลรหัสเบรลล์ให้เป็นตัวอักษรแล้วนำไปแสดงผล ผลจากการพิมพ์นั้นผู้ใช้สามารถบันทึกและนำมาแก้ไขได้ภายหลังตามต้องการ โดยการเปิดหรือบันทึกข้อมูลจะอยู่ในรูปแบบของแฟ้มข้อความ

Development of a Computer Program Using Braille Codes

By Mr.Jakkapong Jaisue

Abstract

Nowadays many blind people have obtained more opportunities and there have been a number of facilities to support them. This also includes the use of personal computer. In this project we develop a computer program, i.e. , a plain text editor, that supports a keyboard input using Braille. A user will type in using the Braille code. Then the developed program will display an alphabet based on the look-up table corresponding to the Braille code input by the user. The user will be able to performs normal text-edit tasks on the develop program with the Braille code and regular keys.