

MedInfoNET

ซอฟต์แวร์แปลงและรับส่งภาพการแพทย์ ในรูปของแฟ้มข้อมูลมาตรฐาน DICOM รุ่น 3.0



ซอฟต์แวร์แปลงภาพทางการแพทย์ให้อยู่ในรูปของแฟ้มข้อมูลมาตรฐาน DICOM รุ่น 3.0 ในระบบการจัดเก็บข้อมูลแบบดิจิทัล ซึ่งช่วยประหยัดเนื้อที่และงบประมาณ อีกทั้งลดปัญหาการสูญหายของข้อมูล

คุณสมบัติ

- แสดงภาพการแพทย์ที่เป็นมาตรฐาน DICOM ได้
- แปลงภาพทางการแพทย์หลายชนิด เช่น BMP, TIFF ให้เป็นมาตรฐาน DICOM
- สามารถใส่ผลการวิเคราะห์ภาพในรูป Text และ Graphic รวมกับภาพการแพทย์ได้
- รับส่งข้อมูลภาพทางการแพทย์ตามมาตรฐาน DICOM ผ่านระบบเครือข่าย TCP/IP ได้

- เชื่อมต่อเครื่องมือแพทย์ทางรังสีวิทยา เช่น เครื่องเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ และ เครื่องอัลตราซาวด์ เป็นต้น
- ข้อมูลคนไข้และข้อมูลทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับภาพจะถูกรวมเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของแฟ้ม
- ดูภาพได้อย่างรวดเร็วในแบบ Preview
- สามารถเพิ่มเติม (Plug-ins) โมดูลเพื่อรองรับการแปลงภาพรูปแบบอื่นๆ ได้ ในภายหลัง
- สามารถใช้เป็นส่วนสนับสนุนการพัฒนาระบบ LAN สำหรับส่งข้อมูลทางการแพทย์ในสถานพยาบาลเพื่อการเรียนการสอนและการวินิจฉัย เพราะอุปกรณ์สำคัญคือ เครื่องมือทางการแพทย์รุ่นเก่ามีฟอร์มเมตของการเก็บข้อมูลที่มีลักษณะเฉพาะของแต่ละผู้ผลิต ในขณะที่เครื่องมือรุ่นใหม่จะเริ่มมีฟอร์มเมตการเก็บข้อมูลเป็นมาตรฐานเดียวกันคือ มาตรฐาน DICOM มากขึ้น ซอฟต์แวร์นี้จะช่วยให้การพัฒนาระบบ LAN ดังกล่าวทำได้โดยไม่ต้องซื้อเครื่องมือแพทย์ใหม่มาแทนรุ่นเก่าที่ใช้อยู่
- เป็นเทคโนโลยีที่จะสนับสนุนการทำโทรเวช (Telemedicine)
- ใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการวินโดวส์และโปรแกรมช่วยการนับปริมาณ แคลเซียมในหลอดเลือดหัวใจได้ สามารถผลิตจำหน่ายได้ทันที

คุณสมบัติของระบบที่ต้องการ

- ทำงานบนไมโครซอฟท์วินโดวส์ 95 ขึ้นไป
- ทำงานบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบ PC บนระบบปฏิบัติการเทียบเท่า MS-DOS รุ่น 5.0 หรือสูงกว่า ใช้หน่วยความจำ (RAM) ของเครื่องไม่เกิน 640 KB

ประโยชน์ที่ได้รับ

- เป็นการจัดเก็บข้อมูลในระบบดิจิทัล ช่วยประหยัดเนื้อที่และงบประมาณในการจัดเก็บ และลดปัญหาการสูญหายของข้อมูล
- ทางกรแพทย์สามารถพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และความคุ้นเคยทางเทคโนโลยีด้าน Medical Engineering และ Medical Informatics เพื่อใช้ในการกระจายบริการรักษาของโรงพยาบาลได้โดยผ่านเครือข่ายโทรเวช (Telemedicine)
- วางระบบฐานข้อมูลที่เหมาะสมกับงานด้านการแพทย์จากคุณสมบัติของระบบเครือข่าย
- ลดการนำเข้าเครื่องมือทางการแพทย์รุ่นใหม่จากต่างประเทศ

วิจัยและพัฒนาโดย:

งานวิจัยอุปกรณ์การแพทย์
โครงการระบบแปลงและรับส่งข้อมูลภาพทางการแพทย์ (ระยะที่ 3)
สอบถามข้อมูลทางเทคนิคเพิ่มเติมได้ที่หน้า 247-248

รหัสผลงาน:

BE601-43

ติดต่อสอบถามได้ที่:

ฝ่ายพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
โทร. (662) 644-8150..99 ต่อ 610, 656..9
โทรสาร (662) 644-8122, 644-8137..8