

Digital Dictation แก้ปัญหาการเก็บข้อมูลคนไข้ได้ใหม่

อะไรคือ Digital Dictation

Digital Dictation คือการบันทึกคำพูดในรูปแบบเสียงในลักษณะ digital ซึ่งทำให้สามารถจัดการเสียงพูดได้โดยใช้ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย อุปกรณ์ไร้สาย และและการเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์และระบบโทรศัพท์

เมื่อนานมาแล้วในโรงพยาบาลที่อยู่ห่างไกล

สำหรับโรงพยาบาลในสหรัฐอเมริกาและในทวีปยุโรป digital dictation เป็นที่นิยมใช้กันมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานกว่าทศวรรษ และเป็นการวิวัฒนาการของการเก็บข้อมูลคนไข้แบบ อัดเสียงด้วยเทป (แบบ analog)

ในอดีตก่อนที่ยุคของ digital dictation จะมาถึง การบันทึกข้อมูลตามคำพูดด้วยการ

อัดเสียงด้วยเทป เป็นวิธีที่จะแก้ปัญหาสำหรับหมอที่ไม่มีเวลาจะเขียนการวินิจฉัยโรคหรือข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาคนไข้ การบันทึกข้อมูลตามคำพูดแบบ analog สามารถที่จะทำได้ทุกที่ด้วยการใช้เครื่องบันทึกเทปขนาดเล็ก หมอสามารถเก็บบันทึกข้อความของคนไข้ได้อย่างสะดวกมากขึ้นและมีประสิทธิภาพมากขึ้นมาก กว่าที่จะเขียนมันลงไปบนแฟ้มคนไข้

หนึ่งในการใช้ที่ได้รับความนิยมสำหรับการบันทึกข้อมูลตามคำพูดมากที่สุดคือสำหรับรังสีแพทย์ในการบันทึกผลการอ่านฟิล์มเอ็กซเรย์ หลังจากการเก็บข้อมูลได้ถูกบันทึกแล้ว เทปจะถูกส่งไปยังพนักงานพิมพ์ดีดซึ่งเชี่ยวชาญด้านศัพท์ทางการแพทย์ (medical transcriptionist) พนักงานจะฟังการบันทึกจากเทป และพิมพ์รายงานการบันทึกโดยใช้

รูปแบบรายงานมาตรฐาน เอกสารที่ถูกพิมพ์ขึ้นมาจะถูกส่งกลับไปยังรังสีแพทย์เพื่อตรวจสอบอีกครั้ง และจะถูกขึ้นชั้นในที่สุด รายงานนี้จะกลายเป็นส่วนหนึ่งของประวัติของคนไข้ อย่างไรก็ตาม การเก็บข้อมูลแบบ analog มีปัญหาหลายอย่างเช่น

- เทปต้องถูกขนส่งไปยังพนักงานพิมพ์ดีดจึงใช้เวลาในการส่ง
- เทปอาจจะสูญหายระหว่างการขนส่ง
- เทปเก่าที่เสื่อมสภาพแล้วจะต้องถูกเปลี่ยนด้วยเทปใหม่
- เทปจะไม่ถูกส่งไปให้ฝ่ายพิมพ์จนกว่าจะถูกบันทึกจนหมดม้วน ดังนั้นการรายงานจะล่าช้าเพราะเทปยังไม่ถูกบันทึกเต็มม้วน
- การบันทึกเสียงด้วยเทป ทำให้ไม่

(Continued on page 2)

Technology Adoption 6 ปัจจัยที่ต้องรู้ก่อนเริ่มโครงการ IT ใดๆ

ผมมีความ(ไม่)ลับจะบอกเกี่ยวกับความสำเร็จในโครงการเทคโนโลยี อยากรู้ไหมครับ ความ(ไม่)ลับก็คือ จงใส่ใจเรื่องของความพร้อมของคนที่จะใช้เทคโนโลยีให้เท่าเทียมหรือมากกว่าเรื่องของความพร้อมของตัวเทคโนโลยีนั้นๆ ถ้าคุณไม่ใส่ใจเรื่องของคนที่กำลังเปิดรับความเสียหายที่โครงการจะล้มเหลวไม่ว่าเทคโนโลยีนั้นจะ สดขุด ล้ำสุด แด่ไหนก็ตาม และจะไม่มีใครเห็นใจคุณเมื่อคุณบ่นว่า "เทคโนโลยีเจ๋งขนาดนี้ทำไมพวกเขาไม่ get มันและยอมรับเลยหละ"

กลับมาจกกันได้อีกครั้งหนึ่งและขอรับว่าโครงการเทคโนโลยีเกี่ยวกับระบบงานที่มีคนเป็นผู้ปฏิบัติครับ มีระบบคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์การแพทย์ไหนบ้างไหมครับที่ไม่ต้องมีคนคอย ควบคุมดูแล ซ่อม ปรับปรุง ตั้งค่า ผมเองนึกไม่ค่อยออกนัก เพราะฉะนั้นนอกจากรายละเอียดของตัวเทคโนโลยีเองแล้ว โครงการที่มีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องก็มักจะเกี่ยวข้องมากกว่ากับ การให้คนกลุ่มหนึ่งยอมรับและยอมรับเทคโนโลยีใดๆ และการปรับเปลี่ยนครั้งนี้บ่อยครั้งมาพร้อม

กับการเปลี่ยนวิธีการทำงานด้วย ไม่ว่าจะเป็นระบบคอมพิวเตอร์ front-office เพื่อสั่งยา บันทึกประวัติคนไข้ หรือ เป็นอุปกรณ์ PET/CT ในแผนกรังสีวิทยาแล้วแล้วเกี่ยวกับคนๆหนึ่งที่จะต้องตัดสินใจยอมรับและยอมรับเทคโนโลยีนั้นๆ เพื่อให้คุณเริ่มประเมินโครงการของคุณในเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีทางทีมงานได้เตรียมคำถามประเมินต่างๆ ไว้ 6 ข้อ เพื่อว่าครั้งหน้าที่คุณต้องรับผิดชอบโครงการเทคโนโลยีลอง

(Continued on page 2)

สารบัญฉบับนี้	
DIGITAL DICTATION แก้ปัญหาการเก็บข้อมูลคนไข้ได้ใหม่	1
Technology Adoption 6 ปัจจัยที่ต้องรู้ก่อนเริ่มโครงการ IT ใดๆ	1
กรณีศึกษา DIGITAL DICTATION : I-MED Network จาก ออสเตรเลีย	3
Microsoft HealthVault ไมโครซอฟต์ขอเป็นเวอร์ชันให้คุณ	6



**ยินดีต้อนรับ
สู่งาน
MedIT 2007
โดย TMI**

พูดคุยกับทีมจลสาร H.IT ได้ที่บูธของ iMed เบอร์ 18-19 (โต๊ะ Innova Systems) แล้วเจอกันครับ



Digital Dictation แก้ปัญหาการเก็บข้อมูลคนไข้ได้ใหม่

(Continued from page 1)

สะดวกในการค้นหาเนื้อหาที่ต้องการ เสียเวลาในการกรอเทปไปมาเพื่อที่จะหาเนื้อหา

- แพทย์ไม่สามารถแทรกเสียงบันทึกเพิ่มเติมไปในการบันทึกที่มีอยู่แล้วได้ ทำให้ยากต่อการแก้ไขการบันทึกเสียง

ระบบ Digital เปลี่ยนแปลงทุกสิ่ง

การบันทึกคำพูดด้วยระบบ digital ให้ประโยชน์เหนือการบันทึกแบบเทปหลายอย่างด้วยคุณสมบัติของการเป็นไฟล์ดิจิทัล คล้ายกับ MP3 ความที่เป็นไฟล์คอมพิวเตอร์นั้น ทำให้สามารถเก็บในคอมพิวเตอร์ได้ และสามารถถูกส่งไปผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไปยังพนักงานพิมพ์ดีดได้โดยง่าย ไฟล์เสียงแบบ digital สามารถทำสำเนาได้อย่างรวดเร็วเหมือนไฟล์อื่นๆ บนคอมพิวเตอร์ ดังนั้นการสำรองข้อมูลและการทำซ้ำก็ทำได้ทันทีและง่าย

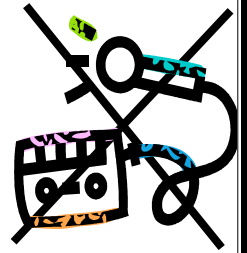
การบันทึกด้วยระบบ digital มีการเชื่อมต่อมากเท่ากับกับเทปและไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายสำหรับการซื้อเทปใหม่

เพราะไม่จำเป็นต้องใช้เทป คุณภาพของการบันทึกก็ไม่ได้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของสื่อบันทึก(เทป) ซึ่งไปกว่านั้นการบันทึกด้วยระบบ digital สามารถทำให้การบันทึกมีคุณภาพสูงกว่าการบันทึกแบบ analog และด้วยความก้าวหน้าทางด้านการบีบอัดเสียงและไฟล์ การบันทึกข้อมูลตามคำพูดด้วยระบบ digital สามารถบันทึกได้มากกว่า 10 ชั่วโมงเป็นถือเป็นเรื่องธรรมดาจนเดี๋ยวนี้ผู้ใช้งานจะพบกับปัญหาแบตเตอรี่หมดก่อนที่หน้าข้อความจำของอุปกรณ์การบันทึกจะหมด อีกประโยชน์ของระบบ digital ก็ความไม่จำเป็นที่จะต้องคอยให้เทปให้ถูกบันทึกหมดม้วนก่อนที่จะถูกส่งแล้ว เพราะไฟล์ digital สามารถส่งได้ทีละหนึ่งไฟล์และส่งได้เร็วกว่าและถูกกว่าโดยผ่านทางระบบเครือข่ายหรือผ่าน Internet ทำให้รายงานถูกพิมพ์เสร็จได้เร็วกว่าระบบ analog

สุดท้ายการบันทึกด้วยระบบ digital ทำให้สะดวกในการแก้ไขการบันทึกเสียง สามารถย้อนกลับไปแทรกข้อความเพิ่มเติมในการบันทึก และสามารถอ่านข้อมูลจากบาร์โค้ดที่ถูกสแกน และเชื่อมโยงเข้ากับการบันทึกได้ (เพื่อความปลอดภัยของคนไข้และการยืนยันตัว

บุคคล)

ต่อยอดด้วยความสามารถของคอมพิวเตอร์และการสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต



เหตุผลสำหรับการใช้การบันทึกข้อมูลตามคำพูดด้วยระบบ digital ไม่ได้หมดเพียงแค่นี้ เมื่อคุณผนวกข้อดีของการบันทึกข้อมูลตามคำพูดด้วยระบบ digital เข้ากับความสามารถของคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต การบันทึกข้อมูลตามคำพูดด้วยระบบ analog ดูเหมือนจะกลายเป็นเทคโนโลยีที่ใกล้สูญพันธุ์และโบราณ

ซอฟต์แวร์บริหาร digital dictation สามารถจัดการขั้นตอนการทำงาน, การติดตามสถานะ และการวัดประสิทธิภาพ ของงานบันทึกและการพิมพ์รายงานข้อมูลได้ กลุ่มผู้พิมพ์งานหนึ่งกลุ่มสามารถสนับสนุนการบันทึกข้อมูลตามคำพูดทั้งหมดของแพทย์ที่อยู่ที่โรงพยาบาลหลายๆที่ได้โดยใช้ซอฟต์แวร์ควบคุมงาน

(Continued on page 4)

TECHNOLOGY ADOPTION 6 ปัจจัยที่ต้องรู้ก่อนเริ่มโครงการ IT ใดๆ

(Continued from page 1)

วิเคราะห์แผนงาน โครงการเพื่อดูว่ามีความพร้อมด้านการจัดการการยอมรับเทคโนโลยีแค่ไหน ถ้าคุณพบว่าแผนงานของคุณไม่ได้รองรับข้อใดข้อหนึ่งใน 6 ข้อด้านล่างอาจเป็นสัญญาณเตือนภัยว่าอาจมีคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งกำลังไม่ยอมรับตัวเทคโนโลยี ซึ่งแน่นอนว่าจะส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของโครงการในการที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ตั้งเป้าไว้

ในแผนงานโครงการของคุณมีกิจกรรมที่จัดการเรื่องดังกล่าวหรือไม่ (อย่าลืมว่าถ้าไม่ระบุในแผนงานก็เท่ากับไม่ได้จัดการอยู่) แผนงานของคุณมีกิจกรรมเพื่อจัดการว่า

- ข้อที่ 1. คนที่จะใช้ระบบใหม่มองว่าเทคโนโลยีมีประโยชน์ต่อการทำงานและอาชีพของเขา
- ข้อที่ 2. คนที่จะใช้ระบบใหม่มองว่าเทคโนโลยีง่ายที่จะเรียนรู้และง่ายที่จะใช้

ข้อที่ 3. สังคมของคนที่จะใช้ระบบคือ เพื่อนร่วมงาน หัวหน้า และ ผู้เป็นที่เคารพในองค์กรของคนที่จะใช้ระบบใหม่ได้แสดงการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี

ข้อที่ 4. คนที่จะใช้ระบบใหม่มีพื้นฐานและประสบการณ์ที่เอื้อต่อการใช้เทคโนโลยีใหม่

ข้อที่ 5. วิธีการแนะนำเทคโนโลยีใหม่ในองค์กรสอดคล้องกับค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องของการตัดสินใจ การสื่อสารเรื่องการเปลี่ยนแปลง อำนาจในการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และ การจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นในการแนะนำเทคโนโลยีใหม่

ข้อที่ 6. การแนะนำเทคโนโลยีใหม่ได้คำนึงถึงความแตกต่างของการเรียนรู้ของคนที่มีเพศและอายุที่ต่างกัน

ถ้าคุณตอบว่าแผนงานจัดการได้ทุกข้อแล้ว ขอแสดงความยินดีด้วย คุณควรวางใจที่แผนงานของคุณได้ตระหนักถึงมิติของการยอมรับเทคโนโลยีของคนแล้ว

โครงการของคุณมีความเสี่ยงจากการยอมรับเทคโนโลยีที่ต่ำมากไม่น่าที่จะเป็นปัญหาสำหรับการดำเนินงาน ส่งข่าวมาแบ่งปันประสบการณ์กันด้วย

สำหรับ
ตอบได้
บ้าง
และอ่าน
ต่อไป

6 ข้อ.....เป็น
สัญญาณเตือนภัย
ว่าอาจมีคนกลุ่มใด
กลุ่มหนึ่งกำลังไม่

คนอื่นที่
บ้างไม่ได้
ขอให้ระวัง
รายละเอียด

ถ้าคุณ
ในหัวข้อ
เตรียมตัว
ปัญหา

ยอมรับตัว
เทคโนโลยี

ตอบ “ไม่”
ที่ 1 หรือ 2
ที่จะเผชิญ
ด้านการ

ยอมรับได้เลข 2 ข้อนี้เป็นปัจจัยหลักในการกำหนดการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ของคน ขอเน้น ณ จุดนี้ว่าสิ่งที่คนคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสำคัญกว่าข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเทคโนโลยีนั้นๆ มันไม่สำคัญว่าคุณเห็นอย่างไรเรื่อง

I-MED NETWORK - กรณีศึกษา DIGITAL DICTATION

การดูแลคนไข้เป็นสิ่งสำคัญในทางการแพทย์ และ แกนหลักของการดูแลนี้ก็คือขั้นตอนการบันทึกข้อมูล ของคนไข้โดยใช้วิธีบันทึกเสียงเพื่อให้เจ้าหน้าที่พิมพ์ ขึ้นมา มีจำนวนโรงพยาบาล และคลินิกทั่วโลกมากขึ้น ที่กำลังมองหาวิธีการต่างๆ ที่จะปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้ดีขึ้น และหลายที่ได้ยกเลิกระบบเก่าที่ใช้เทปที่เชื่อถือไม่ได้ และหันมาใช้ระบบในรูปแบบ digital ซึ่งมีความคล่องแคล่วมากกว่าการเปลี่ยนแปลงระบบทำให้ พวกเขาเจ็บป่วย

ผลประโยชน์จากระบบใหม่ และกลับมาให้ความสำคัญ อีกครั้งกับคุณภาพของการ

ดูแลคนไข้ การปรับปรุง

ประสิทธิภาพ และ ประสิทธิภาพของขั้นตอนการบันทึก ข้อมูลคนไข้โดยใช้วิธีการบันทึกเสียง (dictation)

บริษัท I-MED Network ซึ่งตั้งอยู่ที่ ออสเตรเลีย มี คลินิกในเครือข่ายมากกว่า 260 แห่ง และ รังสีแพทย์และ แพทย์ด้านรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา กว่า 350 คน ใน สถานะเครือข่ายคลินิกด้านบริการรังสีวิทยาเพื่อการ

วินิจฉัยที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในออสเตรเลีย I-MED Network ให้บริการคนไข้ด้วยบริการรังสีวิทยาเพื่อ การวินิจฉัย และ บริการรังสีรักษา ที่ครบถ้วน ซึ่งเกิด จากความร่วมมือกับ บริษัท MIA Group ในปี ค.ศ.2004

ส่วนใหญ่แล้วรังสีแพทย์จะใช้ระบบโทรศัพท์ บันทึกเสียงในการบอกข้อมูลของคนไข้ ผสมกับระบบ บันทึกเสียงด้วยเทป เพื่อที่จะจัดการรายงานกว่า 8,000

รายงานในแต่ละวัน ซึ่งระบบบันทึกเสียงด้วยเทปไม่เป็น ที่นิยมในบรรดากลุ่มแพทย์ ด้วยหลายๆ เหตุผล ผู้จัดการ ฝ่าย IT Mr. Julian Gully ได้อธิบายถึงความ จำเป็นในการเปลี่ยนแปลงว่า “การรายงานผลการอ่าน ฟิล์มเป็นธุรกิจหลักของเรา เทคโนโลยีที่เราใช้ขณะนั้น ล้าหลังมากและผู้ใช้ระบบเกลียดมัน ระบบเก่าไม่ สามารถแบ่งกระจายงานรายงานได้ทำให้กลุ่มผู้ใช้

บริการพิมพ์รายงานบางกลุ่มมีเจ้าหน้าที่มากเกินไป ในขณะที่มีบางกลุ่มมีเจ้าหน้าที่น้อยเกินไป” คุณภาพ เสียงที่แย่ อุปกรณ์ที่เชื่อถือไม่ได้ สายหลุดระหว่างการ ใช้ระบบโทรศัพท์บันทึกเสียง และปัญหาในการ ให้บริการสนับสนุนด้านเทคนิค ล้วนเป็นปัจจัยหลักที่ สนับสนุนการตัดสินใจที่จะเปลี่ยนไปใช้ระบบแบบ digital

“เราได้สอบถามบริษัทผู้ให้บริการพิมพ์รายงานของเรา ถึงทางเลือกอย่างอื่นและได้ สอบถามเครือข่ายคลินิก อื่นๆว่าใช้ระบบอะไรอยู่บ้าง และได้พบคลินิกหนึ่งที่ใช้

ระบบ WinScribe อยู่และพอใจกับการทำงาน ของ ระบบ ซึ่งทำให้เราตัดสินใจพิจารณาระบบ Win-Scribe สำหรับองค์กรเราได้” Mr. Julian เพิ่มเติม

การเลือกที่จะเปลี่ยนแปลงไปใช้ระบบแบบ digital อาจดูเหมือนเป็นงานที่ยาก แต่คุ้มค่าเมื่อเห็นประโยชน์ (Continued on page 4)

หลายที่ได้ยกเลิกระบบเก่าที่ใช้เทปที่เชื่อถือไม่ได้ และหันมาใช้ระบบในรูปแบบ digital

TECHNOLOGY ADOPTION 6 ปัจจัยที่ต้องรู้ก่อนเริ่มโครงการ IT ใดๆ

เทคโนโลยี ประเด็นอยู่ที่มุมมองของคนนั้นที่จะต้องเป็น ผู้ใช้ระบบในอนาคต

ถ้าคุณตอบ “ไม่” ในหัวข้อที่ 3 คุณกำลังเห็นข้อเสีย และ “ไม่” ได้ให้สังคมโดยรอบตัวผู้จะต้องใช้ระบบใหม่เข้ามาช่วยคุณอีกแรง การสร้างการสนับสนุนใน เทคโนโลยีใหม่ในกลุ่มคนที่เป็นสังคมของผู้จะใช้ระบบ ใหม่ช่วยให้การยอมรับเทคโนโลยีใหม่นั้นมีโอกาส สำเร็จสูงขึ้น

ถ้าคุณตอบ “ไม่” ในหัวข้อที่ 4 คุณอาจจะขาดกิจกรรม ประชาสัมพันธ์และการสาธิตตัวเทคโนโลยีใหม่ซึ่งช่วย ส่งเสริมการเตรียมตัวสำหรับการเปลี่ยนแปลงใหม่ที่ กำลังจะเกิดขึ้น จงทำให้เทคโนโลยีใหม่ของคุณเป็นข่าว ที่เปิดเผยรับทราบกันทั่วหน้า เปิดโอกาสให้คนเริ่ม เตรียมตัวเตรียมใจสำหรับการเปลี่ยนแปลง คนที่เข้าไป ไม่สามารถเปลี่ยนวิถีชีวิตการทำงานได้อย่างทันทีทันควัน ต้องใช้เวลาและความแน่วแน่ที่จะเปลี่ยนแปลง อาทิ เช่น ถ้าคุณจะนำระบบเวชสารสนเทศเข้ามาใช้ คุณจัด

กิจกรรมแนะนำสอนให้คนใช้ระบบคอมพิวเตอร์ พื้นฐานก่อนจะต้องใช้ระบบเวชสารสนเทศแล้วหรือยัง

ถ้าคุณตอบ “ไม่” ในหัวข้อที่ 5 คุณจะต้องระวังว่า วิธีการแนะนำเทคโนโลยีของโครงการไม่สอดคล้องกับ วัฒนธรรมขององค์กร ข้อนี้เอาไว้เตือนบริษัทข้างนอก ที่เข้ามาคิดตั้งระบบให้กับองค์กรของคุณโดยเฉพาะ เคย ได้ยินปัญหาประเภทบริษัทเอกชนสุดเพราะไม่รู้จัก วัฒนธรรมของหน่วยงานราชการไหมครับ จงใส่ใจ วัฒนธรรมการทำงานของกลุ่มผู้ใช้ระบบ และกลุ่มผู้เข้า มาคิดตั้งระบบให้ดี

สุดท้ายนี้ถ้าคุณตอบ “ไม่” ในหัวข้อที่ 6 แสดงว่าคุณยังไม่ได้คำนึงถึงความแตกต่างของคนที่มีอายุหรือเพศที่ ต่างกัน มีวิจัยสนับสนุนความคิดที่ว่า ผู้หญิง ผู้ชาย และ คนมีอายุมากและคนมีอายุน้อย ให้น้ำหนักไม่เหมือนกัน กับปัจจัยในข้อที่ 1-5 ข้างต้นในการยอมรับเทคโนโลยี ใหม่ๆ ผู้ชายและคนอายุน้อยกว่ามักให้น้ำหนักกับ ประโยชน์ของเทคโนโลยี ส่วนผู้หญิงและคนอายุ

มากกว่าให้น้ำหนักกับความง่ายในการเรียนรู้และการใช้ ระบบ และ การยอมรับเทคโนโลยีโดยสังคมนั้น

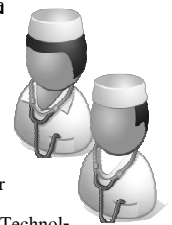
หวังว่าการประเมินสั้นๆอันนี้ช่วยให้คุณประเมิน โครงการของคุณ และถ้ามีเรื่องเล่าเกี่ยวกับประสบการณ์ ใดๆหรือบทเรียนเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งข่าว มาเล่ากันบ้างนะครับ ขอให้ประสบความสำเร็จใน โครงการเทคโนโลยีต่อไปของ

คุณด้วยครับ

สำหรับรายละเอียดสามารถดู ได้จากงานวิจัยอ้างอิงของ

Venkatesh, et al, “User Acceptance Of Information Technology: Toward A Unified View”, MIS Quarterly Vol. 27 No. 3, pp. 425-478/September 2003

สำหรับท่านที่สนใจอ่านงานวิจัยอ้างอิงของบทความนี้ โปรดส่ง email มาที่ rangsam@innovasystems.co.th



Digital Dictation แก้ปัญหาการเก็บข้อมูลคนไข้ได้ใหม่



(Continued from page 2)

และส่งงานผ่านระบบเครือข่ายหรือผ่านอินเทอร์เน็ต ผู้จัดการงาน dictation สามารถดูปริมาณงานพิมพ์ที่อยู่ในระบบ สถานะของงานพิมพ์แต่ละงาน แพทย์ผู้บันทึกงานและผู้ที่ได้รับมอบหมายให้พิมพ์งาน คิวงานของผู้พิมพ์งานแต่ละคน และข้อมูลการจัดการงาน dictation อื่นๆ พนักงานพิมพ์ดีดที่มีคิวงานพิมพ์มากเกินไปสามารถตรวจสอบได้และสามารถโอนงานพิมพ์ไปให้พนักงานพิมพ์คนอื่นๆ ได้โดยอัตโนมัติตามเงื่อนไขที่กำหนดได้ในซอฟต์แวร์จัดการ dictation

การยอมรับ digital dictation โดยฝ่ายบริหารโรงพยาบาลและผู้ใช้งาน

ถึงแม้ว่าการบันทึกข้อมูลตามคำพูดด้วยระบบ digital มีการใช้งานกันอย่างกว้างขวางในโรงพยาบาลทั่วไปในสหรัฐอเมริกาและยุโรป แต่สำหรับโรงพยาบาลในประเทศไทยอาจถูกมองว่าเป็นเทคโนโลยีใหม่ การบันทึกข้อมูลตามคำพูดด้วยระบบ digital จำเป็นต้องมีการแสดงให้เห็นถึงผลประโยชน์ทางธุรกิจและความสะดวกสบายในการใช้งานและยังมีคำถามหลายด้านที่ต้องชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนการทำงาน

การเตรียมความพร้อมของผู้ที่จะใช้ระบบทั้งแพทย์และผู้พิมพ์งานและระดับการลงทุน เช่น

- ในปัจจุบันในโรงพยาบาลไทย แพทย์ใช้วิธีอะไรในการบันทึกข้อมูลคนไข้บ้าง การบันทึกข้อมูลตามคำพูดด้วยระบบ digital จะถือเป็นการปรับปรุงระบบนี้หรือไม่อย่างไร
- โรงพยาบาลไทยมีพนักงานที่สามารถทำงานด้านการพิมพ์ข้อมูลการแพทย์หรือไม่ หนึ่งในผลประโยชน์หลักของการบันทึกข้อมูลตามคำพูด คือเวลาที่แพทย์มีมากขึ้นสำหรับการให้คำวินิจฉัยเพราะไม่ต้องเสียเวลาในการเขียนหรือบันทึกรายละเอียดข้อมูลคนไข้ (กลุ่มผู้พิมพ์งานจะช่วยพิมพ์ให้)
- จากมุมมองของฝ่ายบริหารโรงพยาบาลอะไรคือปัจจัยด้านธุรกิจที่ต้องพิจารณาในการตัดสินใจลงทุนใน digital dictation ประเทศไทยมีกฎหมายหรือข้อบังคับที่สนับสนุนการบันทึกและจัดการข้อมูลคนไข้มากขึ้นหรือไม่เช่น HIPAA และ Sarbanes-Oxley ในสหรัฐอเมริกา สุดท้ายผู้ขายสินค้าและผู้ให้บริการด้านซอฟต์แวร์และอุปกรณ์การบันทึกเสียงคำพูดมีความพร้อมในประเทศไทยแล้วหรือไม่

การบันทึกข้อมูลตามคำพูดด้วยระบบ digital + โรงพยาบาล = การวิวัฒนาการการดูแลคนไข้

เป็นระยะเวลาชยาวนานแล้วที่โรงพยาบาล ผู้ให้บริการ IT และแพทย์ได้พยายามหาหนทางที่ลงตัวในการบันทึกข้อมูลของคนไข้ที่ตอบสนองความต้องการของทุกฝ่ายตั้งแต่ คนไข้ บริษัทประกันชีวิต แพทย์ โรงพยาบาล และผู้ต้องการข้อมูลอื่นๆ

การบันทึกข้อมูลตามคำพูดด้วยระบบ digital มีศักยภาพทางเทคโนโลยีที่จะตอบสนองความต้องการดังกล่าว หากมีการรวมกันอย่างเหมาะสมกับความพร้อมด้านบุคลากรและการออกแบบขั้นตอนการทำงาน

หากโรงพยาบาลสามารถจัดการกับประเด็นเหล่านี้ได้อย่างลงตัว ทุกฝ่ายจะได้รับผลประโยชน์จากข้อมูลคนไข้ที่มีคุณภาพมากขึ้น ถึงเวลาแล้วหรือยังที่จะเริ่มมอง digital dictation เป็นทางเลือกใหม่ทางหนึ่ง

เป็นระยะเวลาชยาวนานแล้วที่โรงพยาบาล ผู้ให้บริการ IT และแพทย์ได้พยายามหาหนทางที่ลงตัวในการบันทึกข้อมูลของคนไข้ที่ตอบสนองความต้องการของทุกฝ่าย

I-MED NETWORK - กรณีศึกษา DIGITAL DICTATION

(Continued from page 3)

ที่จะได้รับทันทีและในระยะยาว ตั้งแต่ I-MED Network ได้ติดตั้งระบบทั้งเครื่องข่ายก็เห็นผลประโยชน์สำหรับองค์กรนั้นอย่างชัดเจน การติดตั้งระบบบันทึกเสียงแบบ digital สามารถช่วยเขาในการลดต้นทุน และลดระยะเวลาในการรายงานผลของคนไข้ และ ยังช่วยแบ่งปันงานรายงาน

ระหว่างกลุ่มผู้ให้บริการพิมพ์รายงานต่างๆได้ ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพและกระจายภาระงานรายงานระหว่างกลุ่มได้ง่ายขึ้น

ชาก ระบบสมัยใหม่ที่เต็มไปด้วยความสามารถต่างๆกำลังเป็นที่นิยมเนื่องจากประโยชน์ที่จะได้รับ

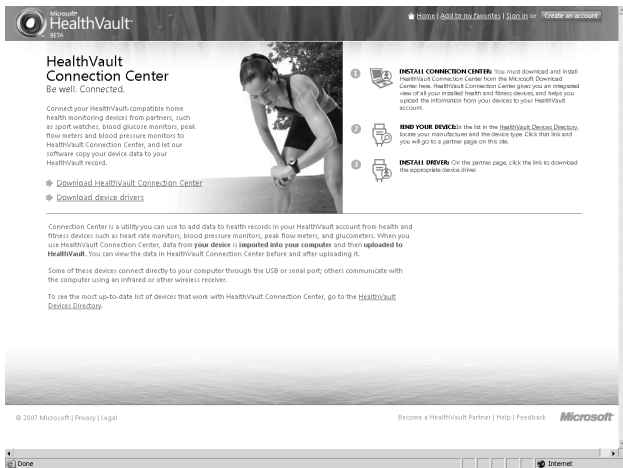
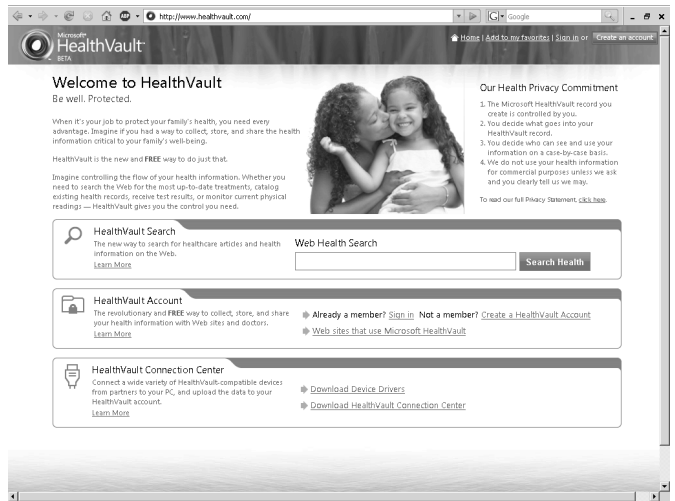
โดยสรุปแล้ว การเปลี่ยนไปสู่ระบบ digital หมายถึงคุณภาพที่ดีขึ้นของการพิมพ์รายงานจากเสียงบันทึก และการเปลี่ยนแปลงจากระบบเก่าก็เป็นไปอย่างง่ายดาย ในขณะที่ระบบในอดีตใช้



Microsoft HealthVault ไมโครซอฟต์ขอเป็นเวชระเบียนให้คนไข้

เมื่อต้นเดือนตุลาคมนี้เพื่อนร่วมวงการเวชสารสนเทศจากต่างประเทศส่งข่าวมาให้ผมทราบถึงการเปิดตัวโดยบริการทางเว็บใหม่ของบริษัทยักษ์ใหญ่ ไมโครซอฟต์ชื่อว่า Health Vault (www.healthvault.com) จึงขอเสนอข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดของบริการใหม่นี้ เก็บข้อมูลเสมือนแฟ้มข้อมูลคนไข้ และเชื่อมกับ อุปกรณ์หรือโปรแกรมก็ได้ ไมโครซอฟต์จัดตั้ง HealthVault.com เพื่อเป็นศูนย์กลางรวบรวมข้อมูลสุขภาพของคนไข้ที่คนไข้เป็นผู้ควบคุมว่าจะมีข้อมูลของตัวเองส่งเข้ามาจากแหล่งไหนบ้าง

ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้จะต้องส่งข้อมูลผ่านโปรแกรม HealthVault Connection Center ที่สามารถ download ได้ฟรีจาก HealthVault.com และติดตั้งบนคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ก่อนเพื่อรับข้อมูลจากอุปกรณ์ต่างๆที่รู้จัก HealthVault.com อยู่แล้ว สำหรับโรงพยาบาลหรือคลินิกที่มีข้อมูลของคนไข้ในระบบเวชสารสนเทศ ที่ต้องการส่งข้อมูลเข้า HealthVault.com ก็สามารถทำได้โดยพัฒนา web application ขึ้นมาตามวิธีการที่ไมโครซอฟต์ประกาศไว้ก็ได้ซึ่งจะทำให้ส่งข้อมูลระหว่างสองระบบได้ Health-



และ ใครสามารถเข้าไปดูข้อมูลของคนไข้ได้บ้าง ตัวคนไข้เองไม่สามารถป้อนข้อมูลเข้าไปเองได้แต่จะใช้วิธีการเชื่อมข้อมูลจากแหล่งผู้ให้ข้อมูลต่างๆไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์วัดความดันเลือด อุปกรณ์วัดระดับน้ำตาลในเลือด หรือ อุปกรณ์วัดอัตราการเต้นของหัวใจ ขณะที่ออกกำลังกายอยู่

Vault.com ยังสามารถเก็บ file ที่เป็นเอกสารหรือภาพ scan ได้ในส่วนห้องสมุดเอกสาร (document library) ที่ผู้ใช้สามารถ upload เองได้ ให้สิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูล - อำนาจในมือของคนไข้ วัตถุประสงค์หลักอย่างหนึ่งของ Health-

Vault.com คือการเข้าถึงข้อมูลโดยคนอื่น ดังนั้น HealthVault.com จึงให้ผู้ใช้สามารถอนุญาตให้คนอื่นหรือโปรแกรมอื่นๆสามารถเข้ามาเพิ่ม อ่าน หรือ แก้ไข ข้อมูลของคนไข้ได้อย่างละเอียดและแน่นอนสามารถถอนสิทธิ์นั้นได้ด้วย เรียกว่า HealthVault.com ให้อำนาจการเข้าถึงข้อมูลแก่คนไข้แต่เพียงผู้เดียว ค้นหาข้อมูลสุขภาพบน web ง่ายขึ้น นอกจากเป็นแหล่งเก็บข้อมูลคนไข้แล้ว HealthVault.com ยังผนวกความสามารถในการสืบค้นข้อมูลสุขภาพที่มีการจัดเรียงและเสนอหมวดหมู่หัวข้อสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่กำลังสืบค้น และ การเก็บบันทึกผลการสืบค้นไว้ด้วย ซึ่งเป็นความสามารถที่ HealthVault.com โฆษณาว่าง่ายกว่าการสืบค้นที่มีอยู่ในปัจจุบัน นวัตกรรมใหม่หรือบริการที่ถึงคืบถึงสุข HealthVault.com ของ ไมโครซอฟต์

ซึ่งขณะนี้เปิดให้ทดลองใช้งานเฉพาะในสหรัฐอเมริกาจะประสบความสำเร็จในอนาคตหรือไม่ คงตอบ ณ ขณะนี้ไม่ได้ ทางการแพทย์และประชาชนทั่วไปจะยอมรับเทคโนโลยีใหม่ขั้นนี้หรือไม่ กระแสความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านข้อมูลสุขภาพจะทำให้โครงการนี้ซังกะแบบถาวรหรือเปล่า และ ผู้ผลิตอุปกรณ์และบรรดาผู้เก็บข้อมูลคนไข้ในปัจจุบันจะยอมรับและเชื่อมต่อกับ HealthVault.com หรือไม่ ทั้งหมดนี้ยังเป็นประเด็นที่จะต้องติดตามต่อไป



iMed

Software for Enterprise Hospitals

พบกันที่งาน MedIT 2007 บูธ 18-19
www.intermedisoft.com

H.IT IS AN ANNUAL
NEWSLETTER PUBLISHED BY
INNOVA SYSTEMS.



INNOVA SYSTEMS

Unit B, 12th floor,
Software Park Building
Chaengwattana Road, Pakkred

Phone: 662-964-9883
Fax: 662-962-7293
E-mail: rangsarn@innovasystems.co.th

INFORMING THE HEALTHCARE
TECHNOLOGY EXECUTIVE

H*+*IT

Informing the Healthcare Technology Executive

The H.IT Team

Editorial Team

Rangsarn Chanyavanich, Sutthida Chanyavanich

Content Translation

Natchanon Rattanatrakuljaroen

Graphics Design

Rangsarn Chanyavanich



สนใจรับจุลสาร H.IT เชิญสมัครสมาชิกกับเราได้ โดยกรอกข้อมูลข้างล่าง
และส่งมาตามที่อยู่ข้างบน
หรือ email มาที่ rangsarn@innovasystems.co.th

— ประชาสัมพันธ์ —

ชมการสาธิต
การใช้ระบบ
digital dictation โดย
WinScribe

แจกที่ระลึก !!
ชมการพิมพ์
บัตรพลาสติก
สำหรับคนไข้

ที่บูธ iMed เบอร์ 18-19
(โต๊ะ Innova Systems)