



อัลโหล...รู้แน่ชัดคิดอะไร ?

เมื่อพูดถึงโทรศัพท์ก็คงไม่ต้องอธิบายอะไรกันให้มากมายนัก เพราะว่าคุณผู้อ่านคงคุ้นเคยกับมันดีอยู่แล้ว แล้วเทคโนโลยีที่มีอยู่ในโทรศัพท์ทั้งโทรศัพท์บ้านและโทรศัพท์เคลื่อนที่ก็ได้รับการพัฒนาขึ้นจนทำให้โทรศัพท์ในมือจับสามารถทำอะไรได้หลาย ๆ อย่าง และบางรุ่นก็มีความสามารถใกล้เคียงกับคอมพิวเตอร์ขนาดพกพาเข้าปุกปุย

แต่เรื่องราวในวันนี้ที่นำมาฝากคุณผู้อ่านเป็นเทคโนโลยีใหม่ล่าสุดที่จะมาช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งานสำหรับการใช้งานโทรศัพท์อย่างพื้นฐานที่สุดอันหนึ่งก็คือ Voice Mail หรือการฝากข้อความด้วยเสียงนั่นเอง

เทคโนโลยีนี้ถูกพัฒนาขึ้นโดยนักวิจัยของ MIT (Massachusetts Institute of Technology) ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่จะช่วยวิเคราะห์อารมณ์จากเสียงของผู้ฝากข้อความไว้ในระบบว่าในขณะที่ฝากข้อความไว้ นั้นผู้พูดรู้สึกอย่างไร โดยในช่วงระยะเริ่มต้นนี้ นักวิจัยได้พัฒนาให้ระบบสามารถแยกแยะความแตกต่างของอารมณ์ได้ 8 แบบด้วยกันคือ ตื่นเต้น สงบเรียบ ตีใจ เสียใจ รีบเร่ง ไม่เร่งด่วน เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ

หลักการทำงานก็คือระบบคอมพิวเตอร์จะทำการวิเคราะห์ความดังของเสียง ระดับสูงต่ำของเสียง และความช้าเร็วในการพูดของผู้ฝากข้อความ เป็นต้น เพื่อทำการวิเคราะห์ว่าอารมณ์ของผู้พูดเป็นเช่นใด หลังจากนั้นก็ทำการส่งข้อความไปที่เจ้าของเบอร์โทรศัพท์ผ่านทาง SMS หรือข้อความสั้นเพื่อที่จะได้ตัดสินใจได้ว่า จะเข้าไปเช็คข้อความในระบบหรือไม่อย่างไร

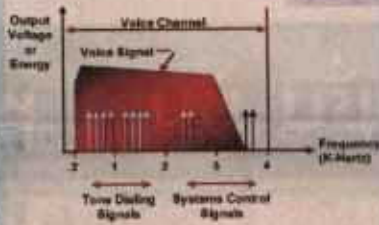
ทีละคอมพิวเตอร์สามารถทำการวิเคราะห์

อารมณ์ของผู้พูดได้ก็เนื่องมาจากการนำไปเปรียบเทียบกับรูปแบบของเสียงที่ได้มาจากการเก็บข้อมูลในการใช้งานจริงของผู้ใช้โทรศัพท์ หลังจากนั้นก็นำมาทำการวิเคราะห์เพื่อหารูปแบบร่วมของเสียงที่เกิดจากผู้พูดในอารมณ์ต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น หรือจะไปดูอารมณ์เป็นสิ่งมีชีวิตที่มีแขน มีขา มีมือ รูปแบบร่วมดังกล่าวก็คือลักษณะมือของเจ้าอารมณ์ 8 แบบข้างต้นที่จะสามารถบอกได้ว่ารูปแบบใดเป็นของอารมณ์ไหนนั่นเอง



จากการทดลองนำมาใช้งานนักวิจัยพบว่าระบบสามารถวิเคราะห์อารมณ์หรือแยกแยะ

ความแตกต่างระหว่าง ตีใจ-เสียใจ และ ตื่นเต้น-สงบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่สำหรับอีก 4 แบบที่เหลือคือ เป็นทางการ-ไม่เป็นทางการ และ เร่งด่วน-ไม่เร่งด่วนนั้น ยังค่อนข้างยากสำหรับ



การวิเคราะห์แยกแยะอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นเพราะอารมณ์ดังกล่าวมักไม่สื่อออกมาทางความถี่ของเสียง ระดับสูงต่ำ หรือความเร็วในการพูด แต่จะสื่อออกมาผ่านทางการใช้คำและรูปแบบประโยคเป็นหลัก

อย่างไรก็ตามนักวิจัยได้ผนวกเอาระบบที่สามารถจดจำเสียงผู้พูดเข้าไปกับเทคโนโลยีนี้ด้วย เพื่อที่ว่าอย่างน้อยระบบจะสามารถทำการเก็บข้อมูลเสียงของคนที่เราติดต่อด้วยประจำมาวิเคราะห์และนำมาใช้เปรียบเทียบเป็นครั้งต่อ ๆ ไป ทำให้ประสิทธิภาพในการวิเคราะห์อารมณ์ของเจ้าของเสียงเพิ่มมากขึ้น

นอกเหนือไปจากการทำให้เจ้าของของโทรศัพท์เลือกเข้าไปฟังเฉพาะข้อความที่ต้องการได้แล้ว ประโยชน์ของเทคโนโลยีดังกล่าวยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อีกมาก อย่างเช่นการผนวกเข้าไปกับระบบนำทางในรถยนต์เพื่อตรวจจับอารมณ์ของคนขับว่ากำลังโมโหหรือรู้สึกกังวลนอนอยู่หรือไม่ เพื่อที่จะได้ทำการตอบสนองได้อย่างเช่นการเปิดเพลงที่เหมาะสม เป็นต้น

อย่างไรก็ตามนักวิจัยยังคงกังวลเกี่ยวกับบรรดา spammer อย่างเช่นบริษัทที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับการโฆษณาสินค้าทางโทรศัพท์ที่อาจทำให้โปรแกรมเมอร์เขียนโปรแกรมเพื่อสร้างรูปแบบของเสียงที่อาจทำให้ระบบดังกล่าวเข้าใจผิดคิดว่าให้เจ้าของโทรศัพท์ต้องเสียเวลาไปกับโฆษณาเหล่านี้ ซึ่งต้องหาทางป้องกันต่อไป