

หน้าที่และการทำงานของสถานี Link

e-radio หมายถึง วิทยุคมนาคมที่ทำการถ่ายทอดสัญญาณผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์อาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในการถ่ายทอดสัญญาณระยะไกล

ในความหมาย e-Radio จะทำงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องวิทยุคมนาคมในการถ่ายทอดสัญญาณผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต

หน้าที่ของสถานี Link คือ การรับสัญญาณระดับพื้นที่ และการส่งออกอากาศเมื่อสถานีอื่นๆ สนทนาภายในห้องสนทนา

สถานี Link จะทำงานใน 2 ลักษณะ ด้วยกันคือ

1. การทำงานสถานะเครื่องรับวิทยุคมนาคม

ในขณะที่สถานี Link เชื่อมต่อ Server e-Radio เครื่องวิทยุคมนาคมจะทำงานในหน้าที่รับสัญญาณวิทยุระดับพื้นที่ด้วยความสามารถของสถานีวิทยุคมนาคม และระบบสายอากาศของเครื่องรับวิทยุคมนาคมสถานีนั้นๆ หากมีการพูดคุยสื่อสารผ่านวิทยุคมนาคมในพื้นที่กับพื้นที่เดียวกัน สถานี Link จะรับสัญญาณวิทยุนำมาถ่ายทอดผ่านระบบอินเทอร์เน็ตด้วย หากคู่สนทนาอยู่ต่างพื้นที่แต่สามารถรับสัญญาณผ่านระบบ e-Radio ก็จะได้ยินการสนทนาผ่าน Pc User หรือสัญญาณจากสถานี Link ของพื้นที่ตนเองได้ เสมือนว่า 2 พื้นที่อยู่ใกล้กันอาศัยการเชื่อมต่อโดยสื่ออินเทอร์เน็ต การใช้วิทยุคมนาคมจะต้องใช้นามเรียกขานตามระเบียบการใช้วิทยุคมนาคม เนื่องจากการผ่านระบบ e-radio สื่อสารที่ได้ไกลเท่าที่สถานี Link ติดตั้งอยู่ที่ใดๆ การสื่อสารจะได้ไกลเท่านั้น

2. การทำงานสถานะเครื่องส่งวิทยุคมนาคม

สถานี Link ที่เชื่อมต่อ Server e-Radio จะส่งสัญญาณออกอากาศทำหน้าที่เป็นสถานีส่ง เมื่อห้องสนทนามีการสื่อสารกันระหว่าง Pc User หรือสถานี Link อื่นๆ ที่อยู่ในห้องสนทนาเดียวกัน การสื่อสารในภาวะเป็นสถานีส่งทันทีที่มีเสียงดังขึ้นภายในห้องสนทนาจากสถานีอื่นๆ ความสามารถในการส่งออกอากาศจะเท่ากับความสามารถของระบบวิทยุคมนาคมของสถานี Link นั้นๆ ทำให้สถานีวิทยุลูกข่ายได้รับสัญญาณจากการส่งออกอากาศด้วยระบบ e-Radio และจะหยุดการส่งสัญญาณออกอากาศเมื่อไม่มีสัญญาณเสียงในห้องสนทนา และจะส่งออกอากาศอีกครั้งเมื่อมีสัญญาณเสียงในห้องสนทนา การทำงานของระบบส่งออกอากาศสามารถป้องกันการชำรุดของเครื่องวิทยุคมนาคมเนื่องจากเกิดการรบกวนของสถานีอื่นๆภายในห้องสนทนา หรือ

มีการส่งออกอากาศเป็นเวลานานจะต้องตั้งฟังก์ชัน Time Out Timer (ToT) ซึ่งจะทำหน้าที่หยุดการส่งออกอากาศตามเวลาที่กำหนด เช่น 1 นาที หรือ 2 นาที เป็นต้น ประโยชน์ของฟังก์ชัน Time Out Timer TOT จะป้องกัน ภาคขยายกำลังส่ง(Power Amp) ไม่ให้เกิดการชำรุดเนื่องจากการส่งเป็นเวลานาน ผลที่ส่งออกอากาศเป็นเวลานานจะเกิดความร้อนที่ภาคขยายกำลังส่งจนเกิดความเสียหายต่อ ภาคขยายกำลังส่ง (Power Amp)

ผู้ที่สามารถใช้งานสถานี Link

1. เจ้าหน้าที่ประจำเครื่องวิทยุคมนาคมพื้นที่ใกล้เคียงสถานี Link
ทำหน้าที่สื่อสารผ่านวิทยุแทนการสื่อสารผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง
2. เจ้าหน้าที่ผู้ใช้โปรแกรม e-Radio ในห้องสนทนา
ทำหน้าที่สื่อสารผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์