

โครงการงาน	มัลติเพตีกเซอร์ย่านความถี่ไมโครเวฟโดยใช้ช่องว่างแถบคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	
จัดทำโดย	นางสาววิลาสินี สงวนสิน	B5402281
	นางสาวเบญจรัตน์ จันจรัส	B5411504
	นางสาวอภิญญา กลิ่นนุหงา	B5413812

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. รังสรรค์ วงศ์สรรค์

สาขาวิชา วิศวกรรมโทรคมนาคม

ภาคการศึกษาที่ 2/2558

บทคัดย่อ

โครงการนี้นำเสนอการออกแบบมัลติเพตีกเซอร์ย่านความถี่ไมโครเวฟโดยใช้ช่องว่างแถบคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เนื่องจากปัจจุบันนี้ได้มีการสื่อสารแบบหลายรูปแบบ ทำให้มีการคิดค้นหาการส่งข้อมูล โดยการส่งสัญญาณจากผู้ส่งหรือสถานีส่งจำนวนหลายๆสถานีไปในช่องสัญญาณเดียวกัน ด้วยการมอดูเลตกับคลื่นพาห่ที่มีความถี่ต่างกัน คือ เป็นการแบ่งความถี่ของช่องสัญญาณ ออกเป็นช่องความถี่ย่อยๆ(Sub Channel) สำหรับนำข้อมูลของแต่ละสถานี ซึ่งแต่ละสถานีรับแล้วจะส่งข้อมูลภายในช่องสัญญาณหรือความถี่ที่รับได้เท่านั้น และระหว่างช่องความถี่จะมีการ์คแบนด์ (Guard Band) เพื่อป้องกันไม่ให้แต่ละช่องความถี่เกิดการแทรกแซงสัญญาณระหว่างกัน จึงมีการใช้รูปแบบส่งข้อมูลผ่านตัวมัลติเพตีกเซอร์