

การสร้างโปรแกรมสำหรับวางแผนโครงการกรณีศึกษาการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย

ปีการศึกษา 2545

โดย

นายจักรกฤษณ์ ยังให้ผล
นายพัชร วิเชียร
นางสาวอัญรัตน์ วรรณารัตน์

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนรัตน์ แต้ววัฒนา

บทคัดย่อ

ในการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยในปัจจุบัน ได้มีการคำนึงถึงเวลาในการติดตั้งเป็นอย่างมากเพื่อให้ตรงเวลาตามที่ลูกค้าต้องการ หากแต่การติดตั้งบางจุดอาจมีความล่าช้าเนื่องจากบุคคลหรือเวลาในการสั่งซื้ออุปกรณ์ จึงทำให้ระยะเวลาในการทำโครงการมีเวลามากขึ้น และการหาเวลาที่มีความยุ่งยากพอสมควร เพื่อความสะดวกในการหาเวลาของโครงการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย จึงได้นำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการหาโดยใช้โปรแกรมวิซวลเบสิค 6.0 เขียนโปรแกรมเพื่อใช้ในการคำนวณเวลาของโครงการ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเวลาบางจุดของการทำงาน และเพื่อแสดงให้เห็นถึงเส้นทางวิกฤติของโครงการ หากต้องการลดเวลาของโครงการก็สามารถสังเกตเห็นได้ง่ายว่างานตรงจุดใดเป็นงานวิกฤติ และสามารถปรับปรุงลดเวลางานวิกฤตินั้นได้

หลังจากได้ดำเนินการสร้างโปรแกรมการคำนวณหาเวลาของโครงการ และได้ทดลองกับโครงการตัวอย่าง ผลการทดลองที่ได้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ สามารถหาระยะเวลาของโครงการตัวอย่างได้ บอกค่าทางเทคนิค CPM ได้ และสามารถแสดงเส้นทางวิกฤติของโครงการได้ และค่าความคาดเคลื่อนที่ได้จากโปรแกรมเมื่อเทียบกับโครงการตัวอย่าง มีค่าน้อยคือการคำนวณปริมาณแก๊สจะมีความผิดพลาดคิดเป็น 0.01417 % และเวลาที่ได้มีค่าถูกต้องยกเว้นในบางครั้งที่มีการผิดพลาดเนื่องจากการปัดเศษทศนิยม ในกรณีนี้เวลาในการทำงานจะลดลงจากเดิม 1 วัน