

บทคัดย่อ

เทคโนโลยี CAE (Computer Aided Engineering) ได้เข้ามามีบทบาทในการทำงานของวิศวกรในหลากหลายอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ได้นำเทคโนโลยี CAE ไปช่วยการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า อุตสาหกรรมปิโตรเลียมและปิโตรเคมีนำไปใช้ด้านการพัฒนากระบวนการผลิตและงานซ่อมบำรุง ส่วนอุตสาหกรรมทางการแพทย์นำมาช่วยในการออกแบบและผลิตอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีคุณภาพ

แนวโน้มการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี CAE ในอนาคต จะมุ่งไปสู่รูปแบบของ Virtual Engineering ที่จำลองงานวิศวกรรมทั้งหมดอยู่บนคอมพิวเตอร์ ทำให้การพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ต้นทุนต่ำและใช้เวลาน้อย

Abstract

CAE Technology is an important role in engineering work of several industries. Electrical and electronics industries use CAE technology to help product design related to customer requirements. Petroleum and petrochemical industries conduct CAE technology in the development of process and maintenance. Medical industries apply CAE technology in design and manufacturing quality of medical measurement and instrument.

Tend of CAE technology application will be on Virtual Engineering platform that will simulate all engineering work on computer. This trend will drive development and competency of industry with efficiency, low cost and time.