

รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์โปรแกรม FlexSim: General Purpose Simulation Software

จำนวน 1 ชุด ประจำคณะวิทยาการจัดการ

เป็นเงิน 374,500 บาท

คุณลักษณะ

1. โปรแกรมสามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows ได้
2. โปรแกรมพัฒนามาจากภาษา C++
3. โปรแกรมต้องสามารถติดตั้งลงในเครื่องคอมพิวเตอร์และสามารถใช้งานพร้อมกันได้เท่ากับจำนวนลิขสิทธิ์ที่สั่งซื้อ คือ จำนวน 20 License
4. โปรแกรมสามารถสร้างแบบจำลองทางอุตสาหกรรมได้อย่างน้อย 5 แบบ คือ
 - แบบจำลองระบบการผลิต (Manufacturing Process System)
 - แบบจำลองระบบการขนถ่ายวัสดุ (Material Handling System)
 - แบบจำลองระบบคลังสินค้า (Warehousing System)
 - แบบจำลองระบบขนส่ง (Transportation System)
 - แบบจำลองระบบการบริการด้านสุขภาพ (Healthcare System)
5. โปรแกรมสามารถสร้างแบบจำลอง 3 มิติและจำลองการเคลื่อนไหวเสมือนจริง (Animations) ได้
 - 5.1 สามารถจำลองการเคลื่อนไหวได้ทั้งในแนวแกน X Y และ Z
 - 5.2 สามารถจำลองการเคลื่อนไหวได้ทั้งคนและวัตถุ
6. โปรแกรมสามารถบันทึกแบบจำลองในรูปแบบวิดีโอไฟล์ (Video Recorder) ได้
 - 6.1 สามารถกำหนดมุมมองในการบันทึกวิดีโอได้
 - 6.2 ไม่จำกัดจำนวนมุมมองในการบันทึกวิดีโอ
7. โปรแกรมสามารถนำเข้าวัตถุจำลอง 3 มิติ (3D Objects) ในรูปแบบไฟล์ ได้อย่างน้อย 5 รูปแบบ คือ .3ds, .dwg, .dxf, igs และ .obj
8. โปรแกรมสามารถนำเข้าและส่งออกข้อมูลกับโปรแกรม Excel ได้
9. โปรแกรมสามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากฐานข้อมูลผ่าน ODBC (Open Database Connectivity) ได้อย่างน้อย 3 รูปแบบฐานข้อมูล คือ Oracle, SQL Server และ MySQL
10. โปรแกรมสามารถแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบจำลองในรูปแบบของ Chart ได้อย่างน้อย 5 รูปแบบ คือ Time Plot, Histogram, Gantt Chart, Pie Chart และ Bar Chart
11. โปรแกรมต้องมี 3D Library มาตรฐานในโปรแกรมให้ผู้ใช้สามารถเลือกใช้งานได้
 - 11.1 มีฟังก์ชันเฉพาะสำหรับ AGV, Conveyor, HealthCare และ Warehouse
12. โปรแกรมสามารถใช้งานผ่านระบบ Network พร้อมกันได้เท่ากับจำนวนเครื่องที่ติดตั้ง
13. โปรแกรมต้องสามารถวิเคราะห์หา Probability Distribution ของข้อมูลนำเข้าได้ และแสดงข้อมูลนำเข้าในรูปแบบของกราฟได้
14. โปรแกรมมีเครื่องมือ Experimenter ในการประเมินหาจุดที่สนใจของแบบจำลองที่สร้าง
15. โปรแกรมมีเครื่องมือในการประเมินสถานการณ์ (Scenario) เพื่อหาผลลัพธ์ที่สูงหรือต่ำที่สุดของแต่ละสถานการณ์

- 15.1 สามารถสร้างเครื่องมือในการประเมินสถานการณ์ (Scenario) ได้อย่างไม่จำกัด
- 15.2 สามารถกำหนดข้อมูลการประเมินสถานการณ์เองได้
- 16. โปรแกรมสามารถทำงานร่วมกับ PLC Emulation ได้ โดยมีเครื่องมือการเชื่อมต่อภายในโปรแกรม
- 17. โปรแกรมไม่จำกัดจำนวน Object ที่นำมาใช้สร้างแบบจำลอง
- 18. รับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 19. บริษัทต้องดำเนินการติดตั้งโปรแกรมแบบเครือข่าย ให้แล้วเสร็จพร้อมใช้งาน ภายใน 45 วัน หลังจากการทำสัญญา
- 20. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเสนอราคา

Signature: [Handwritten Signature] Date: [Handwritten Date] Sured