หัวข้อวิทยานิพนธ์	การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการวางระบบบาร์โค้ดในคลังสินค้า กรณีศึกษาตัวแทนจำหน่ายสินค้าวิศวกรรม
คำสำคัญ	ความเป็นไปได้ / บาร์โค้ด / คลังสินค้า
ชื่อนักศึกษา	เพชรัตน์ วิถีสุวรรณ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ดร.รวมศักดิ์ วีระสุนทร
ระดับการศึกษา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
คณะ	บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี
พ.ศ.	2560

SPU CHONBURI

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการวางระบบบาร์โค้ดในคลังสินค้า กรณีศึกษาตัวแทนจำหน่ายสินค้าวิศวกรรม โดยวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการทางด้านเทคนิคและทางด้านการเงิน วิธีการที่ใช้ในการวิจัยคือ การวิเคราะห์กระบวนการทำงานและการวิเคราะห์ต้นทุนผลประโยชน์ การวิเคราะห์โครงการและการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุน ใช้วิธีการวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุน (payback period) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (net present value) และอัตราผลตอบแทนภายใน (internal rate of return)

ผลการวิจัยพบว่า ถ้าบริษัทลงทุนนำเครื่องพิมพ์รหัสบาร์โค้ดแบบอัตโนมัติมาใช้งานจะได้รับผลประโยชน์ตอบแทนดังนี้ 1) ลดระยะเวลาในการพิมพ์รหัส Serial ลงบนสินค้าและเครื่องมือที่เป็นชิ้นส่วนโลหะได้ 7 นาทีต่อชิ้น 2) ลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของพนักงานในการพิมพ์รหัส Serial สินค้าได้ 86,450 นาทีต่อปี 3) ลดค่าแรงของพนักงานในการพิมพ์รหัส Serial สินค้าได้ 72,012.85บาทต่อปี 4) ลดมูลค่าการสูญหายของเครื่องมือที่ใช้ในการซ่อมบำรุงได้ 10,000 บาทต่อปี และ 5) ลดความผิดพลาดที่เกิดจากการนับเครื่องมือได้ 4,000บาทต่อปี และผลจากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุน พบว่า โครงการมีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 2.4ปี มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวกเท่ากับ 17,918.47บาท และมีอัตราผลตอบแทนภายในเท่ากับอัตราร้อยละ 12.82 ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อ MRR ที่นำมาคำนวณเป็นอัตราคิดลด จากผลการศึกษาทั้งหมดสามารถสรุปได้ว่าโครงการมีความเป็นไปได้ในการตัดสินใจลงทุนและมีความคุ้มค่าในการลงทุน

Thesis Title	Feasibility Analysis of Barcode Implementation in Warehouses: A Case Study of Engineering Products Distributor
Keyword	Feasibility / Barcode / Warehouse
Student	Phetcharat Witheesuwan
Thesis Advisor	Dr. Ruamsak Veerasoontorn
Level of Study	Master of Business Administration
Faculty	Graduate School, Sripratum University Chonburi Campus
Year	2017

ABSTRACT

The research purpose was to analyze the feasibility of barcode Implementation in warehouses, a case study of engineering products' distributor, by studying technical and financial projects. The research tools included process analysis and cost–benefit analysis. The return on investment of the project was analyzed by payback period, net present value and internal rate of return.

The implementation of the automatic barcode system was found to save the following: 1) 7 minutes in processing time of serial printing on metal goods and tools, 2) 86,450 minutes per year of the employee's working time of serial printing process, 3) 72,012.85 baht per year of the employee's wage, 4) 10,000 baht per year of the loss of tool maintenance, and 5) 4,000 baht per year of error counting. The feasibility analysis also showed that payback period was 2.4 years, net present value was 17,918.47 baht, and internal rate of return was 12.82%, greater than the MRR with the discount rate. In conclusion, the barcode implementation project is possible and worth investing.

SPU CHONBURI