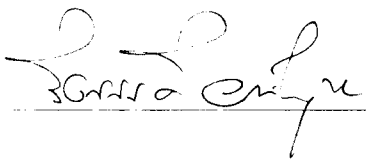


วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนแนวคิดในการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ชื่อ “Move Land” เพื่อใช้ช่วยงานวางแผนการเคลื่อนย้ายดินในโครงการจัดรูปที่ดินประเภทสมบูรณ์แบบ ซึ่งปกติแล้วขั้นตอนจะเริ่มจากการเตรียมข้อมูล เช่น ตำแหน่งของค่าระดับ ค่าระดับ ระยะห่างของหมุด และเปอร์เซ็นต์การหดตัวของดินเป็นต้น จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าระดับเพื่อปรับพื้นที่แต่ละประเภท รวมทั้งการคำนวณทิศทางการเคลื่อนย้ายดินตามกฎหมายการเคลื่อนย้ายดิน โดยผลลัพธ์ที่ได้จะต้องเป็นไปตามทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งถ้าไม่ได้ผลลัพธ์ตามที่กล่าวมาแล้ว จะต้องมีการคำนวณซ้ำใหม่จนกว่าจะได้ กระบวนการทั้งหมดที่กล่าวมานี้ ซึ่งจะสิ้นเปลืองเวลาและมีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดในระหว่างการทำงานได้ง่าย

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Move Land นี้ เขียนขึ้นด้วยภาษาวิชวลเบสิก 6 ดำเนินงานบนระบบปฏิบัติการไมโครซอฟต์วินโดวส์ 95 ขึ้นไป โดยโปรแกรมสามารถรับข้อมูลและคำนวณค่าต่างๆ ตลอดจนแสดงกราฟิกได้ ซึ่งมีขอบเขตคือ พื้นที่ในการจัดรูปที่ดินจะต้องเป็นสี่เหลี่ยมมุมฉาก การคำนวณหาความลึกของดินใช้วิธีกำลังสองน้อยสุดและรูปตัดตามยาวเฉลี่ย การคำนวณปริมาตรดินตัดและดินถมใช้วิธีค่าระดับ 4 จุด ทิศทางและระยะทางการเคลื่อนย้ายดินจะเคลื่อนย้ายในแนวตั้งฉากและแนวทแยงมุม 45 องศาเท่านั้น และหน่วยที่ใช้ในการศึกษาเป็นระบบเมตริก

ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Move Land สามารถช่วยลดระยะเวลา และข้อผิดพลาดในการคำนวณ อีกทั้งยังสามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลต่างๆ ในการทำงานได้ง่าย ซึ่งทำให้มีความยืดหยุ่นในการทำงาน และคล่องตัวกว่าการคำนวณด้วยเครื่องคำนวณเป็นอย่างมาก

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 149 หน้า)



ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

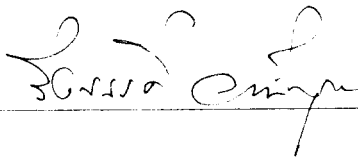
Abstract

T167809

This thesis was prepared to support the idea of how to create a software program named, "Move land". The program was proposed to favor in planning of earth moving schedules in intensive land consolidation project. Conventionally as an inception, to conduct such movement - data collection will be brought into the course; Points of Interception as well as their Levelings, Station Distances and Percentage of Earth Shrinkage are some of the criterions to illustrate. Further, calculations are hand carried for leveling calibration for each types of land and direction of earth movement as of its movement theory. The results have to be in line with the given theories. If not, then the procedure will be repeated until its results come out as request. All of which, the process is timely consumption and errors are likely to present themselves as forwarding the operation.

Regards, this software was developed by mean of using the Visual Basic Language 6 which could be operated on the Microsoft Window 95 upwards. The program is able to take up data, sort out and display the graphics as in reach of its capacity - the reformed areas have to be in the right angle rectangular shape pattern. Albeit, calculation to find depth of earth will use the least square formula and the averaged longitudinal profile description to work out. Calculation of cut and fill earth will use the method of 4 points leveling approach to acquire. Direction to proceed and distance of earth movement will only be on the right

The outcoming of this study results indicated that this software is able to shorten times and angle and 45 degree tracks. Metric, the unit measurement was put to use in this study. minimise errors of the conventional calculation as well as will be able to vary the designed data, which could make the design more flexible and comfortable than using traditional calculators.



(Total 149 pages)

Chairperson