

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สอบกลางภาค ประจำปีการศึกษาที่ 2

ประจำปีการศึกษา 2554

วันที่ 23 ธันวาคม 2551

เวลา 9:00 – 11:00 น.

วิชา 217 - 481 Artificial Intelligence and Robotics

ห้อง A203

คำสั่ง

1. ไม่อนุญาตให้นำ โน้ต ตำรา หรือเอกสารใดๆ เข้าห้องสอบ
2. อนุญาตให้นำพจนานุกรมคำศัพท์ภาษาอังกฤษเข้าห้องสอบได้

ชื่อ.....นามสกุล..... รหัส.....

ข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
Neural Networks	10	
Support Vector Machine	10	
Genetic Algorithm	10	
Bayesian Networks	10	
รวม	40	

อ. ชลิตา หิรัญสุข
ผู้ออกข้อสอบ

217-481: Artificial Intelligence and Robotics

Tutor: *Chalita Hiransoog*

Note: Only dictionaries (both paper copies and electronic dictionaries) are allowed into this examination. Answers are expected in English and show all working when possible.

Question: Algorithms within Artificial Intelligence Problem Framework

Imagine you are the owner of a fruit plantation of your choice and would like **to** create an automatic harvesting system. Your system should be able to decide which one of your chosen fruits is ready to be picked. For example, to decide whether bananas are ready to be picked, one may simply look at the colour of the bananas. Here, you are given a task to employ each of the four learning algorithms (i.e. Neural Networks (NN), Support Vector Machine (SVM), Genetic Algorithm (GA), and Bayesian Networks) to create sub-system to process information about the fruit and the output of this sub-system should tell you the feature of ripe fruits or whether a certain fruit is ready to be picked.

217-481: Artificial Intelligence and Robotics
Mid Term 2/2554

217-481: Artificial Intelligence and Robotics
Mid Term 2/2554

217-481: Artificial Intelligence and Robotics
Mid Term 2/2554

217-481: Artificial Intelligence and Robotics
Mid Term 2/2554