

01076109

OBJECT ORIENTED DATA STRUCTURES

Kiatnarong Tongprasert

คำอธิบายรายวิชา

01076109

โครงสร้างข้อมูลเชิงวัตถุ

3 (3-0-6)

OBJECT ORIENTED DATA STRUCTURES

วิชาบังคับก่อน: 01076105 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ

PREREQUISITE: 01076105 OBJECT ORIENTED PROGRAMMING

พื้นฐานที่สำคัญของการแก้ปัญหาและการออกแบบซอฟต์แวร์ โดยใช้โครงสร้างข้อมูล ประกอบด้วย
ลิงค์ลิสต์ โครงสร้างต้นไม้ แถวคอย และกราฟ อัลกอริทึมสำหรับการจัดเรียงและค้นหาข้อมูลและการทำงานพื้นฐาน
อื่น แนะนำหลักการพื้นฐานของการวิเคราะห์อัลกอริทึมทั้งแบบวนซ้ำและเรียกตัวเอง การพัฒนาอัลกอริทึมโดยใช้
แนวคิดเชิงวัตถุ

Fundamental of solving problems and software design using data structures including
linked lists, trees, stacks, queues and graphs. Algorithms for sorting, searching, and other fundamental
operations. Introduction to foundations for analysis of iterative and recursive algorithms. Implementation
of selected algorithms using object-oriented paradigm.

คำอธิบายรายวิชา

01076110 โครงการโครงสร้างข้อมูลเชิงวัตถุ

1 (0-3-2)

OBJECT ORIENTED DATA STRUCTURES PROJECT

วิชาบังคับก่อน: 01076105 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ

PREREQUISITE: 01076105 OBJECT ORIENTED PROGRAMMING

พื้นฐานที่สำคัญของการแก้ปัญหาและการออกแบบซอฟต์แวร์ โดยใช้โครงสร้างข้อมูล ประกอบด้วย
ลิงค์ลิสต์ โครงสร้างต้นไม้ แถวคอย และกราฟ อัลกอริทึมสำหรับการจัดเรียงและค้นหาข้อมูลและการทำงานพื้นฐาน
อื่น แนะนำหลักการพื้นฐานของการวิเคราะห์อัลกอริทึมทั้งแบบวนซ้ำและเรียกตัวเอง การพัฒนาอัลกอริทึมโดยใช้
แนวคิดเชิงวัตถุ

Fundamental of solving problems and software design using data structures including
linked lists, trees, stacks, queues and graphs. Algorithms for sorting, searching, and other fundamental
operations. Introduction to foundations for analysis of iterative and recursive algorithms. Implementation
of selected algorithms using object-oriented paradigm.

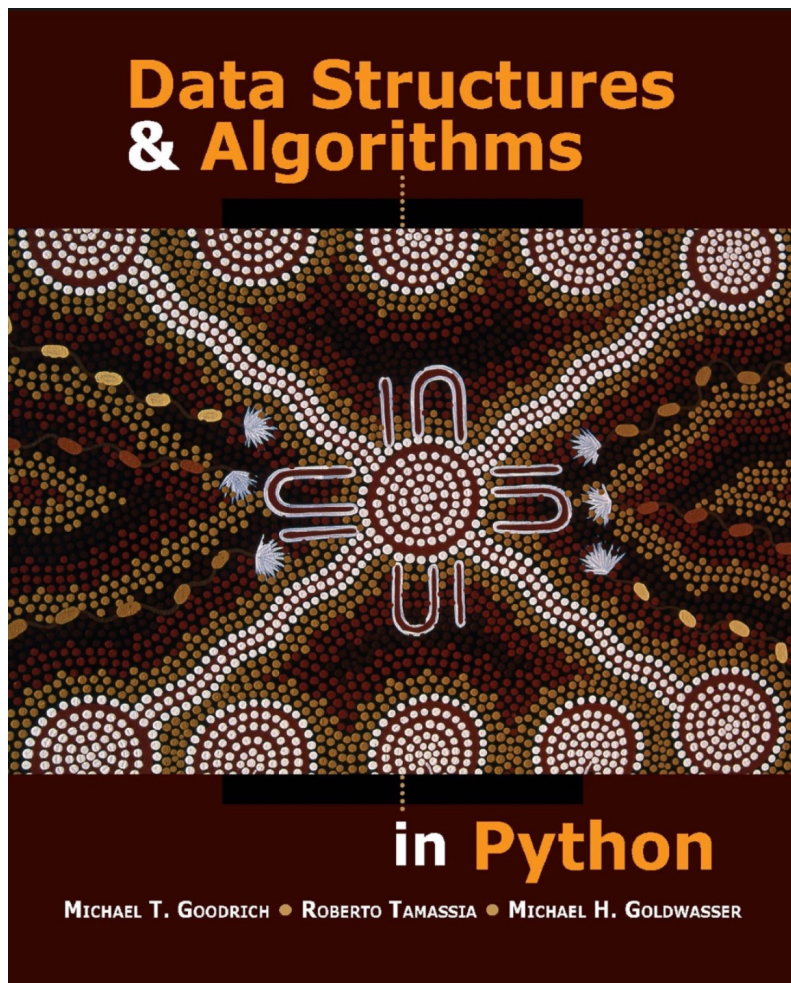
หัวข้อที่ศึกษา

1. Data Structures :

Linked List, Stack, Queue, Trees, Heap, Graph.

2. Algorithms :

Recursion, Complexity (Algorithm Analysis) , Hashing,
Searching, Sorting.



Text book

“Data Structures & Algorithms in Python”

Michael T. Goodrich, Roberto Tamassia,

Michael H. Goldwasser

เกณฑ์การให้คะแนน

สอบปลายภาค	40%
สอบปฏิบัติ	40%
การส่งงาน	20%

แผนการสอน

[illegible]



Q&A