Syllabus

01076008

กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์

Software Development Processes

Course Description

แนะนำหลักการและการปฏิบัติสำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์สมัยใหม่ รวมถึง
กระบวนการทางซอฟต์แวร์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานได้จริง
ประกอบด้วย รูปแบบวงจรชีวิตของซอฟต์แวร์ ไอดีอี ระบบควบคุมเวอร์ชัน
การหาความต้องการของผู้ใช้ การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุและยูเอ็มแอล
สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ การออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ การทดสอบ และ
การปรับปรุงซอฟต์แวร์

Week	Lecture	Lab/Project	Output
1	Introduction	GitHub	
2	Planning	*Req: Planning	Project scope statement
_ 3	Software Processes Agile Software Development	*Req : BPMN	BPMN
4	Requirement Engineering	*Req: Requirement	Requirement list, User stories
5	User stories Basic of UI/UX Design	*Design: UI	UI wireframe Requirement mapping
6	System Modeling I	*Design : DFD	
7	System Modeling II	DFD	DFD, Data Dictionary
8	Midterm Exam		
9	Data Design	*Design : ERD	ERD
10	Software Testing I	*Testing: Test case	
11	Software Testing II	Testing	Test cases
12	Version Control, CI/CD	Software Spec	
13	UML	UAT	
14	Software Architecture	Overall	
15	SCRUM, Project mgnt	*Deliver: Presentation	Presentation, Demo, Report
16	Summary	Teamwork review	
17	Final Exam		

Book / Global Edition

Title: Software Engineering

Edition: 10th

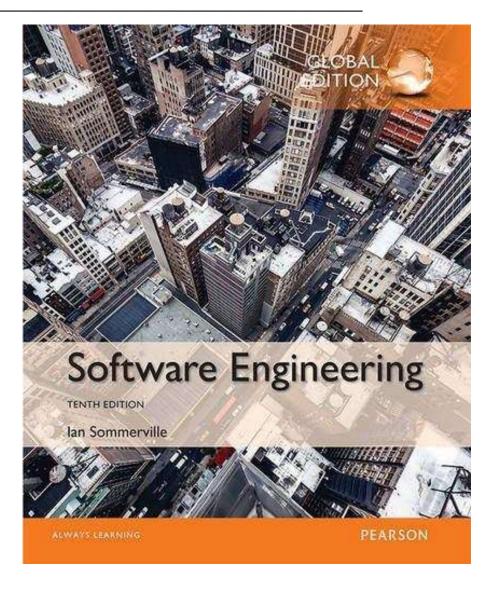
Publisher: Pearson

Year: 2015

Author: Ian Sommerville

ISBN-10: 1292096136

ISBN-13: 9781292096131



Book

Title: Software Engineering

Edition: 10th

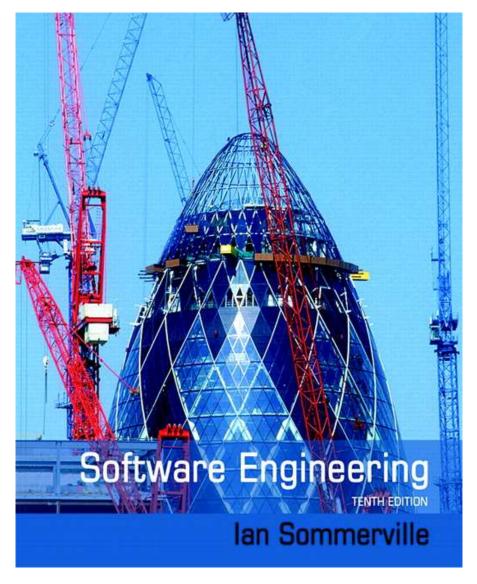
Publisher: Pearson

Year: 2015

Author: Ian Sommerville

ISBN-10: 0133943038

ISBN-13: 9780133943030



Previous Edition

Title: Software Engineering

Edition: 9th

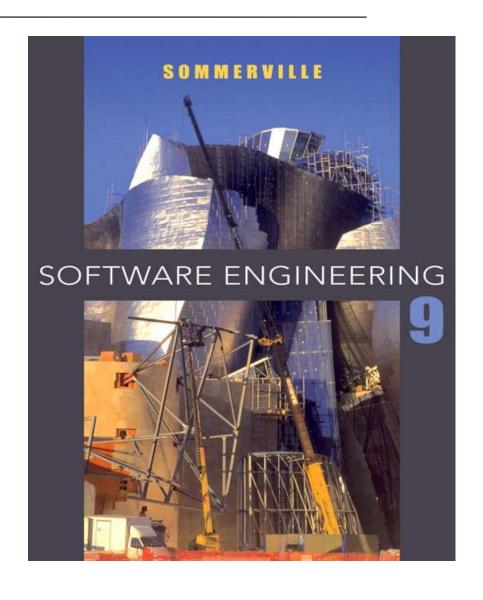
Publisher: Addison-Wesley

Year: 2011

Author: Ian Sommerville

ISBN-10: 0137035152

ISBN-13: 9780137035151



Web resource



http://iansommerville.com/software-engineering-book/

Assessment

• Final exam 40%

• Lab & Project 60%

Project Ideas

- anything Portal (buy, sell, repair, rent, blog, etc.)
 - Bike portal
 - Camera portal
- Prompt Pay / Bank
- Small Scale Business Management System
- KMITL ID
- Pet Wellness Management System (Pet Shop, Pet Taxi, Pet School, Pet Hospital, Pet Café, etc.)
- Charity Network (to help schools, hospitals, temples, etc.)

Instructors

Chutimet Srinilta

- ECC 914
- chutimet.sr@kmitl.ac.th

Rathachai Chawuthai

- ECC 910
- rathachai.ch@kmitl.ac.th

We are on canvas

CE-SDP 2021-S2

join code

4WTBFY

https://canvas.instructure.com/enroll/4WTBFY

We are on MS Teams



CE-SDP 2021-S2

Team code

1f174yj

Videos you might want to watch

- Ten Questions about Software Engineering
- Why Software Engineering Matters
- A Day in the Life of a Software Engineer at Agoda |
 ของแพง ของขวัญ (2020)
- IAM: Programmer นักพัฒนาซอฟต์แวร์ (2013)
- I AM 4: 11 APPLICATION DEVELOPER นักพัฒนาแอปพลิชั่น
 (2017)