Self Evaluation

Roadmap

https://roadmap.sh/full-stack

Form

https://forms.office.com/r/ZGzaZM9yxm

Preflight Project

Objective

Develope "end-user-ready" full-Stack application in 2 weeks.

Ideas

Why?

- Give students experience of the overview of the full-stack technology.
 - Before going into "real" project.
- Want smaller groups better learning experience.
- Give students more chance to iterate better coding decision in the project .

Requirement

- Full stack technology
 - Anything that you can run on local development environment.
 - No cloud service (e.g. Firebase)
 - If using JavaScript frameworks, use TypeScript.
- Automated Testing
 - API testing
 - Ul testing

Requirement (cont)

- Deployment
 - Deploy on CPS virtual machine (Ubuntu).
 - No Netlify, Vercel, Railway
- Source code repository
 - GitHub
 - GitLab
- CI/CD
 - o Github action
 - O ..

Sounds Impossible?

Acually, it is not that hard. Check out last year's projects. (Check G2, G9, G11)

Due date

Sunday 27 July 2015

Deliverables

- URL to your deployed application
- URL to your source-code repositories
- URL to your VDO
 - File-downloadable (ผมขอเก็บไฟล์)
 - ความยาวไม่เกิน 5 นาที (Please)

VDO Checklists (1)

- Introduction
 - แนะนำสมาชิกในกลุ่ม
 - o ทำแอปอะไร สาธิตการทำงาน (Show me your CRUD!)
 - o สรุป Technology Stack

VDO Checklists (2)

- Database
 - <u>o ใช้</u> Database อะไร
 - มีโครงสร้างข้อมูลเป็นอย่างไร (e.g. แสดงหน้าใน Dbeaver)
 - o ใช้ ORM อะไร
 - มีอะไรที่อยาก Show เทพ (แตกต่างจากที่สอน)

VDO Checklists (3)

- Backend
 - ใช้ Framework อะไร
 - o มี Endpoint อะไรบ้าง (สามารถอธิบายจาก Code หรือเขียน Diagram)
 - มีอะไรที่อยาก Show เทพ (แตกต่างจากที่สอน)
- Frontend
 - ใช้ Framework อะไร
 - อธิบาย Structure ของ Code คร่าวๆ
 - มีอะไรที่อยาก Show เทพ (แตกต่างจากที่สอน)

VDO Checklists (4)

- Testing
 - ใช้ Framework อะไร
 - มี การ Test API อะไรบ้าง
 - มี การ Test UI อะไรบ้าง
 - มีอะไรที่อยาก Show เทพ (แตกต่างจากที่สอน)

VDO Checklists (5)

- Deployment
 - ໃช้ Technology ລະໄร (e.g. Docker)
 - อริบาย Step ของการ Deployment
 - แสดง Dockerfile , docker-compose.yml
 - อธิบายการสร้าง Image/Container, etc.
 - มีอะไรที่อยาก Show เทพ (แตกต่างจากที่สอน)

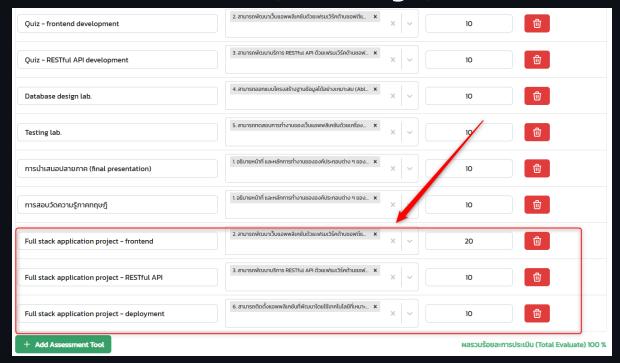
VDO Checklists (6)

- CI/CD
 - Show ว่าพอ Commit ใน Repository แล้วแอปอัพเดตได้

16

Grade

- 10%
- Score distribution (see image)



Extra credit

- Nice-looking UI design
- More complex data relationship (e.g. join tables)
- Includes Authentication / Authorization
- Use different stacks than the class example.

18

Timeline (1)

Date	Day	Topics	
24 Jun	Tue	Modern Javascript / Typescript	
27 Jun	Fri	TypeScript	
O1 Jul	Tue	Database	
04 Jul	Fri	Backend	
08 Jul	Tue	Frontend	

Timeline (2)

Date	Day	Topics
11 Jul	Fri	no class
15 Jul	Tue	Testing
18 Jul	Fri	Deployment
22 Jul	Tue	Workshop
27 Jul	Sun	Due date

Group assignment

Go to Mango Canvas

Tools

- VSCode
 - Prettier
 - ESLint, ES7
 - Quokka.js
- Docker Desktop
- Node.js
- Git

Tools

- Database client
 - Dbeaver
- API Testing tool
 - Insomnia
 - Postman
 - Thunder client (VSCode extension)

Al Assistant

Disclaimer: Nirand's take

- Try to avoid Al autocomplete tools (GitHub Copilot Extension, Cursor) during the learning phase.
- Use AI as a learning assiantant
 - Ask Al to explain code.
 - Ask Al question about the code.
 - Ask Al to improve code.