

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC SE114 – NHẬP MÔN ỨNG DỤNG DI ĐỘNG

1. THÔNG TIN CHUNG (General information)

Tên môn học (tiếng Việt): Nhập môn ứng dụng di động

Tên môn học (tiếng Anh): Mobile Application Overview

Mã môn học: SE114

Thuộc khối kiến thức: Đại cương □; Cơ sở nhóm ngành □;

Cơ sở ngành ☑; Chuyên ngành □; Tốt nghiệp □

Khoa, Bộ môn phụ trách: Khoa Công nghệ phần mềm

Bộ môn Phát triển Phần Mềm

Giảng viên biên soạn: Huỳnh Tuấn Anh

Email: anhht@uit.edu.vn

Số tín chỉ:

Lý thuyết: 2

Thực hành:

Tu hoc:

Môn học tiên quyết:

Môn học trước: Nhập môn lập trình, Lập trình hướng đối tượng

2. MÔ TẨ MÔN HỌC (Course description)

Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản về phát triển ứng dụng cho các thiết bị di động sử dụng những môi trường và công nghệ khác nhau. Các kỹ thuật cụ thể để phát triển ứng dụng thực tế cho các thiết bị động trên môi trường Android và lập trình đa nền tảng sẽ được trình bày trong học phần. Nội dung của môn học sẽ thường xuyên được cập nhật để bổ sung các vấn đề mới về công nghệ phát triển ứng dụng trên thiết bị di động.

3. CHUẨN ĐẦU RA MÔN HỌC (Course learning outcomes)

Bảng 1.

CĐRMH	Mô tả CĐRMH (Mục tiêu môn học) [2]	Ánh xạ CĐR CTĐT [3]	Cấp độ CĐRMH về NT, KN, TĐ [4]
G1	Sinh viên có kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình và báo cáo đồ án, có khả năng tự học và tìm hiểu các công nghệ	2.2, 2.3, 2.4, 5	KN4
G2	Sinh viên có khả năng đọc, hiểu tài liệu tiếng Anh chuyên ngành	3.3, 4.1, 4.2, 6.1, 6.2.1, 6.2.2	KN4
G3	Sinh viên có khả năng xác định các vấn đề, suy luận và giải quyết các vấn đề liên quan đến ứng dụng di động	2.6	KN4
G4	Sinh viên nắm được các nguyên tắc chung, kiến thức về việc phát triển ứng dụng thực tế trên thiết bị di động	3.1, 3.2, 2.4, 2.5, 2.7	KN4
G5	Sinh viên có khả năng vận dụng những kiến thức, kỹ năng được giới thiệu để phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	3, 1, 3.2, 2.4, 2.5, 2.7	KN4

4. NỘI DUNG MÔN HỌC, KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY (Course content, lesson plan)

(Liệt kê nội dung giảng dạy lý thuyết và thực hành, thể hiện sự tương quan với CĐRMH)

a. Lý thuyết

Bảng 2.

Buổi	Nội dung [2]	CĐRMH	Hoạt động dạy và	Thành
học (2		[3]	học [4]	phần đánh
tiết) [1]				giá [5]
1	Chương 1: Chương	G1, G2,	Dạy: thuyết giảng	A1
	1: Giới thiệu về thiết bị	G4	Học ở lớp: làm bài tập	
	di động		Học ở nhà: làm bài tập	
2+3	Chương 2: Chương	G2, G4	Dạy: thuyết giảng	A1
	2: Công nghệ		Học ở lớp: làm bài tập	
	Java/Kotlin		Học ở nhà: đọc tài liệu	
	2.1: Tổng quan về công			
	nghệ Java			
	2.2: Căn bản về ngôn			
	ngữ Kotlin			

	2.3: Hướng đối tượng trong Java/Kotlin			
4	Chương 3: Chương 3: Lập trình Android 3.1: Giới thiệu 3.2: Môi trường lập trình: cài đặt và sử dụng Chương 4: 3.3 Các thành phần chính của ứng dụng Android	G2, G3, G4	Dạy: thuyết giảng Học ở lớp: làm bài tập Học ở nhà: đọc tài liệu	A1
5	Chương 5 : 3.4 Activity	G2, G3, G4	Dạy: thuyết giảng Học ở lớp: làm bài tập Học ở nhà: làm bài tập	A1
6	3.5 Thiết kế giao diện ứng dụng Android	G2, G3, G4, G5	Dạy: thuyết giảng Học ở lớp: làm bài tập Học ở nhà: làm bài tập	A1
7	3.7 Xử lý sự kiện	G2, G3, G4, G5	Dạy: thuyết giảng Học ở lớp: làm bài tập Học ở nhà: làm bài tập	A1
8	3.8 Intent & Intent Filter	G2, G3, G4, G5	Dạy: thuyết giảng Học ở lớp: làm bài tập Học ở nhà: làm bài tập	A1
9	3.9 Lưu trữ dữ liệu -Filesystem -SQLite -Content Provider	G4, G5	Dạy: thuyết giảng Học ở lớp: làm bài tập Học ở nhà: làm bài tập	A1
10-15	3.10 Một số chủ đề khác: Broadcast Receiver Networking và Webservice Multimedia Location và Maps API	G4, G5	Học ở lớp: seminar Học ở nhà: làm đồ án	A1, A6

b. Thực hành

Bảng 3.

Buổi	Nội dung	CĐRMH	Hoạt động dạy và học	Thành phần
học (3				đánh giá
tiết)				
1	Chương 6: Bài thực	G1, G2,	Dạy: thuyết giảng,	A1
	hành 1: Giới thiệu, cài	G4	minh họa	
	đặt môi trường, ngôn		Học ở lớp: làm bài tập	
	ngữ, bài tập cơ bản về		Học ở nhà: làm bài tập	
	Java/Kotlin			

2	Bài thực hành 2: Làm	G2, G4	Dạy: thuyết giảng,	A1
	quen với view		minh họa	
			Học ở lớp: làm bài tập	
			Học ở nhà: làm bài tập	
3	Bài thực hành 3: Xử lý	G3, G4,	Dạy: thuyết giảng,	A1
	sự kiện	G5	minh họa	
			Học ở lớp: làm bài tập	
			Học ở nhà: làm bài tập	
4	Bài thực hành 4: Intent	G3, G4,	Dạy: thuyết giảng,	A1
		G5	minh họa	
			Học ở lớp: làm bài tập	
			Học ở nhà: làm bài tập	
5	Bài thực hành 5: Lưu	G3, G4,	Dạy: thuyết giảng,	A1
	trữ dữ liệu	G5	minh họa	
			Học ở lớp: làm bài tập	
			Học ở nhà: làm bài tập	

5. ĐÁNH GIÁ MÔN HỌC (Course assessment)

Bảng 4.

Thành phần đánh giá [1]	CĐRMH (Gx) [2]	Tỷ lệ (%) [3]
A1. Kiểm tra trên lớp, bài tập		
A2. Seminar		
A3. Thi lý thuyết giữa kỳ		
A4. Thực hành (bài tập)		30%
A5. Thi lý thuyết cuối kỳ		
A6. Vấn đáp đồ án cuối kỳ		70%

a. Rubric của thành phần đánh giá A4

CĐRMH	Giỏi (>8đ)	Khá(7đ)	TB(5-6d)
	Có kỹ năng tốt trong	Có kỹ năng thảo	Có kỹ năng thảo
G1: Sinh viên có kỹ	việc thảo luận, quản	luận, quản lý công	luận và quản lý
năng làm việc nhóm,	trị công việc đội	việc cá nhân và phối	công việc cá nhân
thuyết trình và báo	nhóm, lên kế hoạch	hợp với đồng đội	
cáo đồ án, có khả	và phân chia công		
năng tự học và tìm	việc, quản lý tốt việc		
hiểu các công nghệ	cá nhân và tiến độ		
	chung		
	Có thể thiết kế và	Có thể thiết kế và	Có thể thiết kế và
G2: Sinh viên có khả	triển khai linh hoạt,	triển khai các giải	triển khai các giải
năng đọc, hiểu tài	hiệu quả các giải	pháp tương đối tốt ở	pháp đơn giản ở
liệu tiếng Anh	pháp đơn giản ở các	các vấn đề liên quan	các vấn đề liên
chuyên ngành	vấn đề liên quan lập	lập trình trên thiết bị	quan lập trình
			trên thiết bị di

trình trên thiết bị di	di động ở các buổi	động ở các buổi
động ở các buổi học	học	học

b. Rubric của thành phần đánh giá A6

CĐRMH	Giỏi (>8đ)	Khá(7đ)	TB(5-6d)
G3: Sinh viên có khả năng xác định các vấn đề, suy luận và giải quyết các vấn đề liên quan đến ứng dụng di động	Hiểu, diễn giải và lập luận tỉ mỉ, nhiều góc cạnh các vấn đề liên quan lập trình trên thiết bị di động	Hiểu, diễn giải và phân tích tương đối tốt các vấn đề liên quan lập trình trên thiết bị di động	Hiểu, diễn giải, phân tích cơ bản các vấn đề liên quan lập trình trên thiết bị di động
G4: Sinh viên nắm được các nguyên tắc chung, kiến thức về việc phát triển ứng dụng thực tế trên thiết bị di động	Xây dựng được project mà giáo viên yêu cầu được 90% tính năng Điểm > 9đ đối với những tính năng sáng tạo và powerful	Xây dựng được project mà giáo viên yêu cầu được 60% tính năng	Xây dựng được project mà giáo viên yêu cầu được 50% tính năng
G5: Sinh viên có khả năng vận dụng những kiến thức, kỹ năng được giới thiệu để phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	Nắm vững các kiến thức cơ bản	Nắm các kiến thức cơ bản	Hiểu được 60% các kiến thức cơ bản như trong G5 mô tả

6. QUY ĐỊNH CỦA MÔN HỌC (Course requirements and expectations)

-Sinh viên không nộp bài tập và báo cáo đúng hạn coi như không nộp bài -Sinh viên vắng > 5 buổi sẽ không được phép thi cuối kỳ

-Simi vien vang > 3 buoi se knong duộc phép tin cuoi

7. TÀI LIỆU HỌC TẬP, THAM KHẢO

- 1. "Android Programming: The Big Nerd Ranch Guide" by Bill Phillips, Chris Stewart, and Kristin Marsicano (4th edition, 2021)
- 2. "Modern Android Development with Kotlin" by Hadi Hariri, Igor Wojda, and Peter Sommerhoff (2021)
- 3. "Hands-On Design Patterns with Kotlin: Build scalable applications using traditional, reactive, and concurrent design patterns in Kotlin" by Alexey Soshin (2021)
- 4. "Android Development for Gifted Primates: A Beginner's Guide" by Antonio Leiva
- 5. "Learn Android Studio 4 with Kotlin" by Ted Hagos (2021)
- 6. "Hands-On Design Patterns with Kotlin: Build scalable applications using traditional, reactive, and concurrent design patterns in Kotlin" by Alexey Soshin (2021)

8. PHẦN MỀM HAY CÔNG CỤ HỖ TRỢ THỰC HÀNH

- 1. Java Development Kit
- 2. Android Studio
- 3. IntelliJ IDEA

Tp.HCM, ngày 18 tháng 08 năm 2023

Trưởng khoa/bộ môn

Giảng viên biên soạn

(Ký và ghi rõ họ tên)

(Ký và ghi rõ họ tên)

Huỳnh Tuấn Anh