BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
HCMUTE

INFO UTE LIBRARY

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT MÔN HỌC

LẬP TRÌNH WEB

WEB PROGRAMMING

(Ngành Kỹ thuật Dữ liệu - Chương trình đào tạo đại học 132TC)

HCMUTE.EDU.VN - THÁNG 9 NĂM 2019

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
----------***----------

INFO UTE LIBRARY

HCMUTE

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT MÔN HỌC

LẬP TRÌNH WEB

WEB PROGRAMMING

(Ngành Kỹ thuật Dữ liệu - Chương trình đào tạo đại học 132TC)

HCMUTE.EDU.VN – THÁNG 9 NĂM 2019

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU 4
GIỚI THIỆU CÁC DỊCH VỤ UTE Library 5
GIỚI THIỆU CÁC CƠ SỞ DỮ LIỆU TRỰC TUYẾN 9
ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT MÔN HỌC 10
GIỚI THIỆU CÁC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO 19

LỜI NÓI ĐẦU

Công nghệ thông tin (IT) là một trong những động lực quan trọng bậc nhất của sự phát triển, cùng với một số ngành công nghệ cao khác đang làm biến đổi sâu sắc đời sống kinh tế, văn hoá, xã hội của thế giới hiện đại. Việc ứng dụng và phát triển CNTT ở nước ta đã góp phần giải phóng sức mạnh vật chất, trí tuệ và tinh thần, thúc đẩy công cuộc đổi mới, phát triển nhanh và hiện đại hóa các ngành kinh tế, tăng cường năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp, hỗ trợ có hiệu quả cho quá trình chủ động hội nhập kinh tế quốc tế, nâng cao chất lượng cuộc sống của nhân dân, đảm bảo an ninh quốc phòng góp phần thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

Hiện nay, trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh chú đã phát triển 02 chương trình đào tạo mũi nhọn hướng đến sự phát triển của công nghệ thông tin: Chương trình đào tạo ngành "Công nghệ thông tin" & chương trình đào tạo ngành "Kỹ thuật Dữ liệu". Ngành "Kỹ thuật Dữ liệu" là một nhánh rẽ quan trọng trong lĩnh vực công nghệ thông tin và là ngành sớm khai phá những tiềm lực quan trọng thúc đẩy sự phát triển của thế giới. Với sự phát triển nhanh chóng và lan rộng của ngành "Kỹ thuật Dữ liệu" đã đặc biệt thu hút sự quan tâm của các chuyên gia Việt Nam và cả trên khắp thế giới.

Để đáp ứng nhu cầu tìm kiếm và sử dụng tài liệu học tập các môn học chuyên ngành "Kỹ thuật Dữ liệu" của sinh viên. Thư viện trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh đã biên soạn tài liệu thông tin về đề cương chi tiết môn học nhằm cung cấp cho sinh viên có thể nghiên cứu, tìm hiểu, học tập về chuyên ngành của mình.

Tài liệu thông tin về đề cương chi tiết môn học ngành "Kỹ thuật Dữ liệu" nhằm hướng dẫn tìm kiếm và sử dụng tài liệu học tập các môn học chuyên ngành "Kỹ thuật Dữ liệu" sẽ mang đến cho sinh viên nắm được phương pháp học nhanh nhất và đạt hiệu quả.

Mặc dù chúng tôi đã cố gắng, song việc biên soạn tài liệu chắc chắn không tránh khỏi thiếu sót, rất mong nhận được những ý kiến đóng góp từ phía người sử dụng để lần biên soạn sau được hoàn chỉnh hơn.

Thư viện ĐHSPKT TP.HCM
028.389 69 920
thuvien@hcmute.edu.vn
thuvienspkt@hcmute.edu.vn
facebook.com/hcmute.lib

GIỚI THIỆU CÁC DỊCH VỤ UTE LIBRARY

Đồng hành cùng độc giả trên con đường chinh phục tri thức

Nơi cung cấp nguồn lực thông tin khoa học kỹ thuật và giáo dục phục vụ cho nhu cầu đào tạo của Nhà trường.

Cung cấp thông tin

- ✓ Nội dung phong phú
- ✓ Đa dạng loại hình
- ✓ Cập nhật thường xuyên

Hình thức phục vụ

- ✓ Đọc tại chỗ
- ✓ Mượn về nhà
- ✓ Khai thác tài nguyên số 24/24
- ✓ Các dịch vụ học tập trực tuyến

Các loại hình dịch vụ

1. Phục vụ trực tiếp tại thư viện: được hướng dẫn tận tình với hệ thống phòng đọc & Giáo trình mở, có thể tìm đọc tài liệu dạng giấy, CD-ROM, CSDL trực tuyến,…
2. Hỗ trợ công tác biên soạn xuất bản giáo trình và tài liệu học tập, kỷ yếu hội thảo (phục vụ hoạt động NCKH, chương trình đào tạo 150 tín chỉ, bổ sung hồ sơ xét các chức danh khoa học,...).
3. Thiết kế website phục vụ hoạt động học tập, nghiên cứu khoa học, hội thảo: Xây dựng template chung, Thiết lập các trang con (sub pages), Cấp quyền và chuyển giao quyền quản trị trang con.
4. Xuất bản kỷ yếu hội thảo: Tư vấn, thiết kế, dàn trang, Thiết kế các hình ảnh, nhãn hiệu liên quan đến hội nghị (logo hội nghị, banner, poster…), Đăng ký và xin giấy phép xuất bản kỷ yếu, Giám sát các tài liệu liên quan đến chương trình như thư, thông tin hội nghị, tài liệu tham khảo,…
5. Xây dựng các sản phẩm phục vụ hội thảo và các hoạt động học tập: CD-ROM chương trình và kỷ yếu, Ứng dụng tự chạy giới thiệu tài liệu, ghi đĩa CD- ROM, DVD, USB,…
6. Cung cấp thông tin theo yêu cầu (danh mục tài liệu, tài liệu chuyên ngành, kết quả nghiên cứu khoa học, tiêu chuẩn, phát minh sáng chế…).
7. Mô tả, tạo và chọn danh mục “Tài liệu tham khảo” cho luận văn, luận án, đề tài nghiên cứu khoa học theo chuẩn quốc tế.
8. Chuyển dạng tài liệu (từ tài liệu dạng giấy sang file PDF, từ file PDF sang file Word).
9. Cung cấp các thiết bị hỗ trợ cho việc học tập và nghiên cứu,...
10. Hỗ trợ, tư vấn và phối hợp với Thư viện các trường trong việc phát triển các sản phẩm đặc thù của từng đơn vị.

Với nhiều hình thức phục vụ phong phú, thuận tiện cho người học

NGUỒN TÀI NGUYÊN THÔNG TIN

- CSDL Giáo trình và Tài liệu học tập
- CSDL Sách tham khảo Việt văn
- CSDL Luận văn, Luận án
- CSDL Sách tham khảo Ngoại văn
- CSDL các bài báo khoa học (các bài báo nghiên cứu của học viên theo chương trình đào tạo sau đại học được đăng trên các tạp chí chuyên ngành)

Địa chỉ liên hệ:

Thư viện Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh, Số 1-3 Võ Văn Ngân, Phường Linh chiểu, Quận Thủ Đức, Tp. Hồ Chí Minh.

Điện thoại: (+84 028) 3896 9920, 3721223 (nội bộ 8223)

Email: thuvienspkt@hcmute.edu.vn

http://thuvien.hcmute.edu.vn

http://thuvienso.hcmute.edu.vn

GIỚI THIỆU CÁC WEBSITE PHÁT HÀNH UTE EBOOK

"UTE EBOOK" là những tác phẩm chỉ có thể dùng các công cụ điện tử như máy vi tính, máy trợ giúp kỹ thuật số cá nhân (thiết bị đọc, máy tính bảng và điện thoại thông minh như iPhone, iPad, Samsung Galaxy, HTC Tablet,...) để xem, đọc, và truyền tải.

"UTE EBOOK" là hệ thống phân phối sách điện tử, cung cấp đến người dùng các nội dung sách,giáo trình, truyện, tạp chí, tài liệu, chuyên đề và các thể loại văn bản đọc, audio khác trên di động, thông qua các kênh website, wapsite và client giúp khách hàng có thể cập nhật thông tin kiến thức mọi lúc mọi nơi.

Stt	Tên đơn vị phát hành	Website	Truy cập nhanh kho giáo trình
1	Nhà Xuất Bản Tổng Hợp Thành Phố Hồ Chí Minh	https://sachweb.com	https://bit.ly/2LSRzXU
2	Công Ty Cổ Phần Tin Học Lạc Việt	http://sachbaovn.vn	https://bit.ly/2Zx8YZn
3	Công Ty TNHH Sách Điện Tử Trẻ (YBOOK)	http://ybook.vn/	https://bit.ly/2GHF2lQ
4	Công Ty Cổ Phần Dịch Vụ Trực Tuyến	https://read.alezaa.com	https://goo.gl/4MM7RM

	VINAPO		
5	Công Ty Cổ Phần Thương Mại Dịch Vụ Mê Kông COM	http://reader.vinabook.com	https://goo.gl/i6Qpb1
6	Thư viện Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. HCM	http://thuvien.hcmute.edu.vn/	http://thuvien.hcmute.edu.vn/

DỊCH VỤ HỖ TRỢ XUẤT BẢN ĐIỆN TỬ:
Sách chuyên khảo, giáo trình, sách tham khảo, sách hướng dẫn, tài liệu phục vụ đào tạo, Kỷ yếu hội thảo, tập san, tạp chí

Nhằm hỗ trợ Quý Thư viện các Trường Đại học, Cao đẳng về việc xuất bản giáo trình, tài liệu học tập điện tử nội sinh,…đạt chất lượng cao phục vụ hoạt động đào tạo, giảng dạy; Thư viện Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh giới thiệu đến Quý Thư viện các Trường Đại học, Cao đẳng về "*Chương trình hỗ trợ xuất bản điện tử: Sách chuyên khảo, giáo trình, sách tham khảo, sách hướng dẫn, tài liệu phục vụ đào tạo, Kỷ yếu hội thảo, tập san, tạp chí*".

1. Cơ sở xây dựng chương trình:

Căn cứ theo công văn Số: 4301/BGDĐT-GDTX ngày 20 tháng 9 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc xây dựng và phát triển tài nguyên giáo dục mở tại website: https://itrithuc.vn

2. Thời gian triển khai chương trình hỗ trợ

- Giai đoạn 05 năm (Từ ngày 01/10/2019 đến hết ngày 01/10/2024)

3. Tổ chức chương trình

- Thư viện Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh.

4. Đơn vị công bố phổ biến xuất bản phẩm điện tử

- Thư viện Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh & Các đơn vị liên kết.
- website: http://thuvien.hcmute.edu.vn
- website: https://itrithuc.vn
- website các đơn vị liên kết.

5. Cấu trúc của xuất bản điện tử giáo trình, tài liệu học tập nội sinh

Xuất bản điện tử giáo trình, tài liệu học tập nội sinh có cấu trúc như sau:

- Trang bìa.
- Trang bìa phụ.

- Lời nói đầu: Trình bày đối tượng sử dụng, mục đích yêu cầu khi sử dụng, cấu trúc nội dung, điểm mới của giáo trình, hướng dẫn cách sử dụng, phân công nhiệm vụ của tác giả biên soạn.
- Mục lục.
- Danh mục các từ viết tắt (nếu có).
- Danh mục hình (nếu có)..
- Danh mục bảng biểu (nếu có)..
- Nội dung chính: Trình bày các chương, mục, tiểu mục và nội dung chi tiết của từng chương, mục, tiểu mục, nội dung thảo luận xêmina, câu hỏi ôn tập, bài tập, các nhiệm vụ tự học và tài liệu học tập từng chương.
- Phụ lục (nếu có).
- Tài liệu tham khảo.

6. Để biết thêm thông tin chi tiết Quý Thầy/Cô liên hệ

- Thư viện Trường Đại Học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh.
- Số 1-3 Võ Văn Ngân, Phường Linh Chiểu, Quận Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh.
- Email: luatvt@hcmute.edu.vn; thuvienspkt@hcmute.edu.vn
- Điện thoại: 08.38969920 hoặc 0909836920; 0906836920 (ThS. Vũ Trọng Luật)

Xin trân trọng giới thiệu đến Quý Thầy/Cô!

GIỚI THIỆU CÁC CƠ SỞ DỮ LIỆU TRỰC TUYẾN TÌM KIẾM VÀ SỬ DỤNG HIỆU QUẢ

Thư viện ĐH SPKT TP. HCM
http://thuvien.hcmute.edu.vn
thuvienspkt@hcmute.edu.vn
028.38969920

Nhằm tăng cường năng lực nghiên cứu của tập thể giảng viên và sinh viên của nhà trường, từng bước nâng cao chất lượng đào tạo và nâng vị thế của trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh lên tầm cao mới, xứng đáng là một trong những trường đại học hàng đầu của khu vực, nhà trường đã tiến hành mua quyền sử dụng tài khoản truy cập các cơ sở dữ liệu trực tuyến để giảng viên và sinh viên của trường khai thác. Việc khai thác các tư liệu điện tử, các CSDL trực tuyến sẽ góp phần tạo thêm nhiều cơ hội tiếp cận với các kho tư liệu học thuật và nghiên cứu có giá trị cao và được phổ biến trên toàn thế giới.

Để triển khai sử dụng và khai thác các cơ sở dữ liệu trực tuyến đạt hiệu quả, Thư viện xin thông báo đến Quý Thầy Cô & Các Bạn Sinh viên về nội dung triển khai và sử dụng CSDL như sau:

Thông tin triển khai sử dụng:

- Truy cập Web, không giới hạn số lượng người sử dụng, hỗ trợ việc truy cập cho 25.000 sinh viên và gần 1.000 giảng viên, cán bộ viên chức của nhà trường.

- **Địa chỉ truy cập: http://csdl.hcmute.edu.vn/**
- Sử dụng email do nhà trường cấp để tạo tài khoản đăng ký:
  theo địa chỉ email của cán bộ **…@hcmute.edu.vn**
  theo địa chỉ email của sinh viên **…@student.hcmute.edu.vn**
- Hình thức truy cập: Theo IP đăng kí của nhà trường.
- ***Lưu ý:*** *Việc khai thác các CSDL được nhà xuất bản xác minh người dùng với nhiều lớp bảo mật qua dải địa chỉ IP và username/password, quý thầy cô và bạn đọc chỉ có thể khai thác các CSDL này trên hệ thống máy tính được kết nối mạng trong trường.*

Thông tin hỗ trợ kỹ thuật:

Trong quá trình sử dụng, quý thầy cô và bạn đọc cần hỗ trợ kỹ thuật xin vui lòng liên hệ:

Cô Trần Thị Ngọc Ý, Số ĐT 0919888975,
email: yttn@hcmute.edu.vn

Thư viện trân trọng thông báo đến Quý Thầy Cô và Các Bạn Sinh viên biết để sử dụng và khai thác các cơ sở dữ liệu trực tuyến đạt hiệu quả.

Trân trọng!

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT MÔN HỌC

LẬP TRÌNH WEB

WEB PROGRAMMING

Môn học Lập trình web cung cấp kiến thức nền tảng về các ứng dụng web được xây dựng bằng công nghệ Servlet và JSP trên nền tảng J2EE framework. Nội dung chủ yếu tập trung vào:

(1) Thư viện thẻ chuẩn JSTL (JavaServer Pages Standard Tag Library): tập các thẻ JSP với các chức năng chung hỗ trợ cho nhiều ứng dụng JSP.

(2) Mô hình MVC (Model-View-Controller Pattern)

Sau khi học xong môn học này, sinh viên được trang bị các kỹ năng phân tích và thiết kế; có khả năng ứng dụng mô hình MVC để phát triển một ứng dụng web hoàn chỉnh dựa trên công nghệ Servlet và JSP. Ngoài ra, các kỹ năng mềm như làm việc nhóm, trình bày báo cáo cũng được đưa vào môn học này.

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN	**Ngành đào tạo: Kỹ thuật Dữ liệu** **Trình độ đào tạo: Đại học** **Chương trình đào tạo: Kỹ thuật Dữ liệu**

Đề cương chi tiết môn học

1. **Tên học phần:** LẬP TRÌNH WEB
   Mã học phần: WEPR440479
2. **Tên Tiếng Anh:** WEB PROGRAMMING
3. **Số tín chỉ:** 3 tín chỉ (2/1/6) (2 tín chỉ lý thuyết, 1 tín chỉ thực hành/thí nghiệm)

   Phân bố thời gian: 15 tuần (2.5 tiết lý thuyết + 1.5 tiết thực hành + 6 tiết tự học/ tuần)

4. **Các giảng viên phụ trách học phần:**

   1/ GV phụ trách chính: ……

   2/ Danh sách giảng viên cùng GD: ……

5. **Điều kiện tham gia học tập học phần**

   Môn học tiên quyết: Không

Môn học trước: Kỹ thuật lập trình, Cấu trúc dữ liệu và giải thuật, Cơ sở dữ liệu, Lập trình hướng đối tượng.

6. Mô tả học phần (Course Description)

Môn học này cung cấp kiến thức nền tảng về các ứng dụng web được xây dựng bằng công nghệ Servlet và JSP trên nền tảng J2EE framework. Nội dung chủ yếu tập trung vào:

(1) Thư viện thẻ chuẩn JSTL (JavaServer Pages Standard Tag Library): tập các thẻ JSP với các chức năng chung hỗ trợ cho nhiều ứng dụng JSP.

(2)Mô hình MVC (Model-View-Controller Pattern)

Sau khi học xong môn học này, sinh viên được trang bị các kỹ năng phân tích và thiết kế; có khả năng ứng dụng mô hình MVC để phát triển một ứng dụng web hoàn chỉnh dựa trên công nghệ Servlet và JSP. Ngoài ra, các kỹ năng mềm như làm việc nhóm, trình bày báo cáo cũng được đưa vào môn học này.

7. Mục tiêu học phần (Course Goals)

Mục tiêu ***(Goals)***	**Mô tả** ***(Goal description)*** *(Học phần này trang bị cho sinh viên)*	**Chuẩn đầu ra CTĐT**	**Trình độ năng lực**
G1	Kiến thức JSP và Servlet và cách vận dụng JSP&Servlet trong việc xây dựng ứng dụng Web.	1.2 1.3	3 2
G2	Khả năng phân tích và xây dựng một ứng dụng thông tin quản lý trên Web.	2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	3 3 2 2 2
	Kỹ năng làm việc nhóm, và thuyết trình bằng miệng	3.1 3.2	2 2
	Khả năng vận dụng môn học lập trình ứng dụng trên Web để giải quyết vấn đề trong thực tế.	4.1 4.3 4.4 4.5	2 2 3 3

8. Chuẩn đầu ra của học phần

Chuẩn đầu ra HP		**Mô tả (Sau khi học xong môn học này, người học có thể)**	**Chuẩn đầu ra CTĐT**	**Trình độ năng lực**
G1	**G1.1**	Biết cách sử dụng và hiểu được cơ chế làm việc của servlet và JSP trong lập trình ứng dụng trên web. Trình bày và sử dụng được về các đối tượng quản lý trạng thái trong ứng dụng Web: Application, Session, Cookies, Request. Hiểu và sử dụng tốt công nghệ Servlet, JSP, và làm việc với các loại cơ sở dữ liệu qua JDBC.	1.2 1.3	2

	G1.2	Trình bày được JSP và Servlet là gì? Ưu nhược điểm và cách kết hợp chúng trong một ứng dụng web. Các thành phần trong ứng dụng web (HttpRequest, HttpResponse, Cookies, Session…)	1.2	3
	G1.3	Phân biệt và so sánh được ưu điểm và nhược điểm của các phương pháp triển khai ứng dụng theo các mô hình đã học (3 lớp, MVC).	1.2	3
G2	**G2.1**	Sử dụng UML và các công cụ UML và quá trình phân tích và thiết kế	2.1 2.2	3
	G2.2	Thiết kế được sơ đồ chức năng và sơ đồ tương tác cho một ứng dụng web cụ thể	2.3 2.4 2.5	3
	G2.3	Thiết kế được một sơ đồ hoạt động và sơ đồ lớp cho một ứng dụng web cụ thể	2.3 2.4 2.5	3
G3	**G3.1**	Làm việc nhóm hiệu quả	3.1	3
	G3.2	Trình bày trước đám đông sử dụng phương tiện trình chiếu	3.2	2
G4	**G4.1**	Đánh giá và lựa chọn các mô hình trong lập trình web phù hợp cho bài toán thực tế	4.1 4.3	2
	G4.2	Vận dụng kỹ thuật lập trình ứng dụng trên web để giải quyết một vấn đề trong thực tế.	4.4 4.5	2

9. Đạo đức khoa học:

Các bài tập ở nhà, bài kiểm tra phải được thực hiện từ chính bản thân sinh viên. Nếu bị phát hiện có sao chép thì xử lý các sinh viên có liên quan bằng hình thức đánh giá **0** (không) điểm quá trình và cuối kỳ.

10. Nội dung chi tiết môn học:

Tuần	Nội dung	Chuẩn đầu ra môn học	Trình độ năng lực	Phương pháp dạy học	Phương pháp đánh giá
	Chương 1: Cơ bản về J2EE				
1	***A./*Các nội dung GD chính trên lớp** *(2)* **Nội dung GD lý thuyết:** + Giới thiệu về ứng dụng web + Các kỹ thuật phát triển ứng dụng web: server-side và client-side + Giới thiệu về J2EE + Giới thiệu về các component của J2EE + Các điểm mạnh của J2EE	G1.1	2	-Thuyết trình -Trình chiếu slides -Trình chiếu video -Thảo luận nhóm	Câu hỏi ngắn cho nhóm thảo luận

	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà**: *(4)* -Tự tìm hiểu về HTML5, JavaScript, CSS3 (tham khảo tại: https://www.w3schools.com/) -Viết báo cáo theo nhóm những gì tìm hiểu được	G1.1 G3.1	2 3	-Tự học - Làm việc nhóm	-Giải quyết bài tập GV đưa ra
2	***Chương 2: Giới thiệu về Servlet và JSP***				
	***A./*Các nội dung GD chính trên lớp** *(4)* **Nội dung GD lý thuyết:** + Giới thiệu về Servlet + Cài đặt một ứng dụng Web động dùng Servlet + Vai trò của JSP.	G1.1	2	-Thuyết trình -Trình chiếu slides -Trình chiếu video -Thảo luận nhóm	Câu hỏi ngắn cho nhóm thảo luận
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà**: *(8)* -Làm theo nhóm: +Tìm hiểu và viết báo cáo: Ưu điểm của Servlet là gì? Vì sao dùng Servlet? +Làm bài tập BT#1	G1.1 G3.1	2 3	-Tự học - Làm việc nhóm	-Giải quyết bài tập GV đưa ra
3	***Chương 3: Cài đặt và cấu hình Server***				
	***A./*Các nội dung GD chính trên lớp** *(2)* **Nội dung GD lý thuyết:** + Tải và cài đặt server Tomcat + Cấu hình môi trường cho việc triển khai ứng dụng web lên server Tomcat. + Triển khai ứng dụng servlet đơn giản + Triển khai ứng dụng JSP đơn giản + Cấu hình ứng dụng web	G1.2 G2.1	3 3	-Thuyết trình -Trình chiếu slides -Trình chiếu video -Thảo luận nhóm	Câu hỏi ngắn cho nhóm thảo luận
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà**: *(4)* +Cài đặt môi trường làm việc +Viết ứng dụng kết hợp Servlet/JSP đơn giản và triển khai lên server Tomcat. +Nhóm: Làm bài tập BT#2	G2.1 G2.2 G2.3 G3.1 G3.2	3 3 3 3 2	-Tự học - Làm việc nhóm	-Giải quyết bài tập GV đưa ra
4,5	***Chương 4:* Cơ bản về Servlet**				
	A/* Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (3)* **Nội dung GD lý thuyết:** + Cấu trúc của Servlet +Chu kỳ sống của Servlet + Chương trình Servlet Đơn Giản	G1.1 G1.2	3 3	-Thuyết trình -Trình chiếu slides -Trình chiếu	Câu hỏi ngắn cho nhóm thảo luận

				video -Thảo luận nhóm	
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà**: *(6)* Nhóm: làm bài tập BT#3	G2.1 G2.2 G2.3 G3.1 G3.2	3 3 3 3 2	-Tự học - Làm việc nhóm	-Giải quyết bài tập GV đưa ra
6	***Chương 5:* HttpRequest**				
	A/* Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (2)* **Nội dung GD lý thuyết:** +Khái niệm HttpRequest +Các thành phần của HttpRequest	G1.1 G1.2	2 3	-Thuyết trình -Trình chiếu slides -Trình chiếu video -Thảo luận nhóm	Câu hỏi ngắn cho nhóm thảo luận
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà**: *(4)* Làm bài tập theo bài giảng của GV Nhóm: làm bài tập BT#4	G2.1 G2.2 G2.3 G3.1 G3.2	3 3 3 3 2	-Tự học - Làm việc nhóm	-Giải quyết bài tập GV đưa ra
7	***Chương 6:* HttpResponse**				
	A/* Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (2)* **Nội dung GD lý thuyết:** + HttpResponse +Các Thành phần của HttpResponse	G1.1 G2.1	2 3	-Thuyết trình -Trình chiếu slides -Trình chiếu video -Thảo luận nhóm	Câu hỏi ngắn cho nhóm thảo luận
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà**: *(4)* Làm bài tập theo bài giảng của GV Nhóm: tiếp tục làm bài tập BT#4	G2.1 G2.2 G2.3 G3.1 G3.2	3 3 3 3 2	-Tự học - Làm việc nhóm	-Giải quyết bài tập GV đưa ra
8	***Chương 7:* Cookies và Session**				

	A/* Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (3)* **Nội dung GD lý thuyết:** +Sử dụng cookies và session trong servlet +Gửi và nhận cookies +Cài đặt servlet đơn giản có sử dụng cookies	G1.1 G2.1		-Thuyết trình -Trình chiếu slides -Trình chiếu video -Thảo luận nhóm	Câu hỏi ngắn cho nhóm thảo luận
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà**: *(6)* +Làm bài tập theo bài giảng của GV +Nhóm: làm bài tập BT#5	G2.1 G2.2 G2.3 G3.1 G3.2	3 3 3 3 2	-Tự học - Làm việc nhóm	-Giải quyết bài tập GV đưa ra
9	***Chương 8: JSP - JSP scripting element - JSP directive***				
	A/* Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (3)* **Nội dung GD lý thuyết:** + Giới thiệu về JSP + Cấu trúc JSP + Chu kỳ sống của JSP + So sánh chương trình Servlet và chương trình JSP + JSP tags + JSP scripting element + JSP derective	G1.1 G1.2	2 3	-Thuyết trình -Trình chiếu slides -Trình chiếu video -Thảo luận nhóm	Câu hỏi ngắn cho nhóm thảo luận
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà**: *(6)* +Nhóm: Tiếp tục làm BT#5	G2.1 G2.2 G2.3 G3.1 G3.2	3 3 3 3 2	-Tự học - Làm việc nhóm	-Giải quyết bài tập GV đưa ra
10	***Báo cáo nhóm giữa kỳ (hoàn thành giao diện website)***				
11, 12	***Chương 9: JSP action***				
	A/* Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (3)* **Nội dung GD lý thuyết:** + Giới thiệu JSP action + Sử dụng jsp:UseBean, jsp:SetProperties và jsp:GetProperties + Sử dụng jsp:Include, jsp:Forward và jsp:Parameter + Sử dụng jsp:PlugIn	G1.1 G1.2	2 3	-Thuyết trình -Trình chiếu slides -Trình chiếu video -Thảo luận nhóm	Câu hỏi ngắn cho nhóm thảo luận

	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà**: *(6)* Nhóm: làm bài tập lớn	G2.1 G2.2 G2.3 G3.1 G3.2 G4.1 G4.2	3 3 3 3 2 2 2	-Tự học - Làm việc nhóm	-Giải quyết bài tập GV đưa ra
14 + 15	***Chương 10:* Mô hình MVC**				
	A/* Các nội dung và PPGD chính trên lớp: (3)* **Nội dung GD lý thuyết:** + Giới thiệu mô hình MVC + Các component trong mô hình MVC + Cài đặt mô hình MVC đơn giản	G1.1 G1.3	2 3	-Thuyết trình -Trình chiếu slides -Trình chiếu video -Thảo luận nhóm	Câu hỏi ngắn cho nhóm thảo luận
	***B/* Các nội dung cần tự học ở nhà**: *(6)* *Nhóm: tiếp tục làm bài tập lớn*	G2.1 G2.2 G2.3 G3.1 G3.2 G4.1 G4.2	3 3 3 3 2 2 2	-Tự học - Làm việc nhóm	-Giải quyết bài tập GV đưa ra
15	***Báo cáo cuối kỳ***				

11. Đánh giá kết quả học tập

- Thang điểm: **10**
- Kế hoạch kiểm tra như sau:

Hình thức KT	Nội dung	Thời điểm	Chuẩn đầu ra đánh giá	Trình độ năng lực	Phương pháp đánh giá	Công cụ KT	Tỉ lệ (%)
Bài kiểm tra nhỏ							**50**
BT#1	Làm việc nhóm (<=3 SV/nhóm) Xây dựng 1 ứng dụng servlet đơn giản theo bài giảng của GV.	Tuần 2	G1.1	2	Trình bày theo nhóm	Vấn đáp	10
BT#2	Làm việc nhóm (<=3 SV/nhóm) -B1: Suy nghĩ và thảo luận về ứng dụng web có thể cần cho trường SPKT (khoa, phòng ban)	Tuần 3-4	G2.1 G2.2 G3.1 G3.2	3 3 3 2	Trình bày theo nhóm	Vấn đáp	10

	-B2: Lấy requirement từ các phòng/ban cho ứng dụng web ở B1. -B3: Phân tích requirment và thiết kế sơ đồ chức năng cho ứng dụng trên.						
BT#3	Làm việc nhóm (<=3 SV/nhóm) Thiết kế paper prototype (bản giao diện phác thảo) cho ứng dụng web ở BT#2.	Tuần 5	G3.1 G3.2 G4.2	3 2 2	Trình bày theo nhóm	Vấn đáp	10
BT#4	Làm việc nhóm (<=3 SV/nhóm) Hoàn thiện paper prototype ở BT#3 theo góp ý từ giảng viên.	Tuần 6-7	G3.1 G3.2 G4.2	3 2 2	Trình bày theo nhóm	Vấn đáp	10
BT#5	Làm việc nhóm (<=3 SV/nhóm) Sử dụng JSP, JavaScript, JQuery, Bootstrap...để thiết kế giao diện website (theo paper prototype ở BT#4)	Tuần 8-9	G1.2 G3.1 G3.2 G4.2	3 3 2 2	Trình bày theo nhóm	Vấn đáp	10
Bài kiểm tra lớn (cuối kỳ)							**50**
	Làm việc nhóm (<=3 SV/nhóm) -Cài đặt ứng dụng web đã phát triển trong các bài tập nhỏ. -Triển khai ứng dụng web đã cài đặt lên một host free nào đó (vd: heroku)	Tuần 11-15	G1.2 G1.3 G2.1 G2.2 G2.3 G3.1 G3.2 G4.1 G4.2	3 3 3 3 3 3 2 2 2	Viết báo cáo, trình bày theo nhóm	Vấn đáp	

12. Tài liệu học tập

- Sách, giáo trình chính:

1. Marty Hall, Larry Brown, *Core Servlets & JSP*, Prentice Hall, Second Edition, 2003.

- Sách (TLTK) tham khảo:

1. Bryan Basham, Kathy Sierra, Bert Bates, *Head First Servlets and JSP*, O'Reilly Media, 2nd Edition, 2008.
2. Joel Murach and Michael Urban, *Murach's Java Servlets and JSP*, Murach, 3rd Edition, 2014.

13. Ngày phê duyệt lần đầu:

14. Cấp phê duyệt:

Trưởng khoa **Trưởng BM** **Nhóm biên soạn**

15. Tiến trình cập nhật ĐCCT

Lấn 1: Nội Dung Cập nhật ĐCCT (người cập nhật ký và ghi rõ họ tên)

lần 1: ngày tháng năm

Tổ trưởng Bộ môn:

GIỚI THIỆU CÁC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Ngành Công nghệ Thông tin (7480201D, 7480201C, 7480201A)

Sinh viên có kiến thức chuyên môn vững chắc về lĩnh vực Công nghệ thông tin (Công nghệ phần mềm, Mạng máy tính, Hệ thống thông tin); SV được chú trọng học tập cả về lý thuyết lẫn kỹ năng thực hành nhằm đảm bảo SV ra trường có thể tiếp cận và làm việc ngay tại các công ty.

Ra trường, SV có thể làm việc tại: Các công ty phần mềm, các công ty cung cấp giải pháp mạng, các công ty cung cấp giải pháp hệ thống thông tin trong nước cũng như quốc tế,… Có thể tham gia nghiên cứu và giảng dạy tại các Viện nghiên cứu, Trường Đại học, Cao đẳng, Trung cấp chuyên nghiệp, cũng như các Trường phổ thông; có thể làm việc tại các công ty ngoài lĩnh vực CNTT nhưng có áp dụng triển khai CNTT trong hoạt động, quản lý, sản xuất.

Hiện nay nhu cầu về kỹ sư phần mềm tại Việt Nam là rất lớn bởi sự chuyển hướng đầu tư của các công ty nước ngoài vào Việt Nam. Ngoài ra, SV sau khi hoàn thành chương trình đại học, có khả năng học tiếp lên các bậc học cao hơn (thạc sỹ, tiến sỹ).

Được đào tạo tại khoa Công nghệ Thông tin và khoa Đào tạo Chất lượng cao.

2. Ngành Kỹ thuật dữ liệu (7480203D)

Ngành Kỹ thuật dữ liệu trang bị cho sinh viên cho sinh viên kiến thức cơ sở ngành về công nghệ thông tin, và kiến thức chuyên sâu về phân tích, thiết kế, xây dựng các mô hình vật lý và mô hình lô-gic cho dữ liệu, xây dựng hạ tầng dữ liệu (data infrastructure, data sets) và các công cụ phục vụ việc thiết kế, dự đoán các sản phẩm tương lai.

Các kiến thức được trang bị cho sinh viên như: Cấu trúc dữ liệu và giải thuật, lập trình hướng đối tượng, lập trình web, trí tuệ nhân tạo, Khai phá dữ liệu, học máy, mô hình rủi ro tài chính, v.v…

Sinh viên tốt nghiệp có thể làm việc trong các công ty Công nghệ thông tin, cũng như bộ phận công nghệ thông ty của các công ty ở các lĩnh vực khác. Các vị trí có thể đảm nhận trong các tổ chức gồm:

- Data Engineer (Kỹ sư dữ liệu).
- Big data Engineer (Kỹ sư quản trị dữ liệu lớn).
- Lập trình viên, chuyên viên phát triển phần mềm.
- Chuyên viên quản trị cơ sở dữ liệu, quản trị web.
- Trưởng dự án phát triển hệ thống thông tin.

- Cán bộ nghiên cứu và ứng dụng Công nghệ thông tin ở các viện, trung tâm nghiên cứu và các trường đại học, cao đẳng.
- Giảng viên Công nghệ thông tin ở các các trường đại học, cao đẳng, trung học phổ thông, trung học chuyên nghiệp và dạy nghề.

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

www.hcmute.edu.vn

ISBN: 978-604-73-2175-9

9 786047 321759