TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA KHOA KH & KT MT **BỘ MÔN HTTT**

PHỤ LỤC CHUẨN ĐẦU RA MÔN HỌC TƯƠNG ỨNG VỚI ĐỀ THI

Môn thi: Thương mại điện tử - ME3XXX Ngày thi: - Thời lượng: 60 phút

Đề thi số: 0001

Nội dung câu hỏi trên đề thi		Nội dung chuẩn đầu ra môn học	
1.	Công ty X xây dựng website đấu giá trực tuyến. Khi việc mua bán thành công, công ty thu 1% số tiền từ người bán và 0.5% số tiền từ người mua. Cho biết hình thức kinh doanh và mô hình thu lợi của công ty X A. C2C và Fee-for-transaction B. C2C và Fee-for-service C. B2C và Fee-for-service D. B2C và Fee-for-service	L.O.2.3	Giải thích được cách hoạt động của những mô hình thu lợi nhuận khác nhau
2.	 Tính chất bảo mật nào chỉ có thể đạt được thông qua hệ thống mật mã bất đối xứng A. Tính bí mật (confidentiality) B. Tính toàn vẹn (integrity) C. Tính chống thoái thác (non-repudiation) D. Tất cả tính chất bảo mật trên đều có thể đạt được thông qua hệ thống mật mã đối xứng 	L.O.6.3	Giải thích được cách hoạt động của những hệ thống mật mã hiện đại
3.	Trong các thành phần thương mại điện tử sau, thành phần nào có tổng giá trị lớn nhất A. Business-to-consumer B. Business-to-business C. Business process D. Website maintenance	L.O.1.1	Giải thích được những ích lợi và khó khăn của TMĐT
4.	 Hiệu ứng mạng (network effect) mô tả vấn đề gì A. Khi số lượng máy tính trong một hệ thống mạng tăng N lần, cần tăng dung lượng đường truyền lên N*N lần B. Khi số lượng thành viên trong một mạng lưới tăng, giá trị mạng lưới mang đến cho mỗi thành viên tăng C. Khi số lượng thành viên trong một mạng lưới tăng, sự khác biệt trong mạng tăng, làm cho việc giao tiếp trở nên khó khăn D. Sự phát triển của một công ty sẽ dẫn đến sự phát triển của những công ty khác có làm ăn trực tiếp hoặc gián tiếp với công ty này 	L.O.1.1	Giải thích được những ích lợi và khó khăn của TMĐT
5.	Một người duyệt web khi vào các trang khác nhau sẽ bị ràng buộc bởi những bộ luật khác nhau. Tuy nhiên, rất khó để người duyệt web nhận ra điều này. Thành phần nào cần tăng cường để cải thiện tình huống nêu trên A. Power B. Effect C. Legitimacy D. Notice	L.O.2.1	Trình bày được sự khác nhau về luật pháp giữa thương mại truyền thống và TMĐT

6.		nation <mark>mination</mark> ination	L.O.3.1	Phân biệt được những cách định giá động khác nhau
7.	 7. Trong các quy trình nghiệp vụ sau, quy trình nào thuộc nhóm "core process"? A. Kế toán B. Quản lý nhân sự C. Bán hàng D. Phát triển CNTT 		L.O.1.1	Giải thích được những ích lợi và khó khăn của TMĐT
8.	Hành vi nào sau đây có t đồng (contract) A. Điền thông tin vào w Truy cập một trang v C. Trao đổi email qua lạ D. Cả 3 hành vi trên	veb	L.O.2.1	Trình bày được sự khác nhau về luật pháp giữa thương mại truyền thống và TMĐT
9.	 9. Website nào phù hợp nhất để thực hiện mô hình thu lợi nhuận dựa trên nội dung (digital content) A. Nghe nhạc trực tuyến B. Cung cấp tài liệu chuyên ngành C. Phim ảnh D. Cả 3 lựa chọn trên đều phù hợp 		L.O.2.3	Giải thích được cách hoạt động của những mô hình thu lợi nhuận khác nhau
10.	 10. Vào dịp 1/6, cửa hàng A giảm giá 20% cho khách hàng trẻ em dưới 15 tuổi. Đây là hình thức phân biệt giá (price discrimination) nào A. First degree B. Second degree C. Third degree D. Fourth degree 		L.O.3.1	Phân biệt được những cách định giá động khác nhau
11. Một phiên đấu giá Vickrey được tổ chức với 3 người tham gia đấu giá. Giá đấu của 3 người được cho trong bảng sau: Người Giá đấu 1		L.O.3.1	Phân biệt được những cách định giá động khác nhau	
12. Khi một người duyệt web vào một website không được bảo vệ bởi chứng chỉ số (digital certificate), giao tiếp riêng tư giữa người này và website có thể bị theo dõi bởi những đối tượng khác, chẳng hạn như nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP). Đâu là mối đe dọa (threat) chính mô tả trong tình huống trên. A. Disclosure B. Deception C. Usurpation		L.O.7.1	Giải thích được sự cần thiết của chính sách bảo mật	

	D. Disruption		
13.	Trong một buổi tiệc có một số người tham dự. Số lượng người tham dự cần thiết là bao nhiêu để xác suất tìm ra 2 người có ngày sinh trùng nhau (chỉ xét ngày và tháng) là khoảng 50%? A. 23 B. 42 C. 91 D. 183	L.O.6.3	Giải thích được cách hoạt động của những hệ thống mật mã hiện đại
14.	Alice và Bob muốn trao đổi khóa (key exchange) với nhau. Alice đã tạo ra khóa bí mật k. Alice sẽ làm thế nào để gửi k an toàn đến Bob A. Mã hóa k bằng khóa công khai của Bob B. Mã hóa k bằng khóa bí mật của Bob C. Mã hóa k bằng khóa công khai của Alice D. Mã hóa k bằng khóa bí mật của Alice	L.O.6.4	Trình bày được một số ứng dụng của mật mã như tạo chữ ký số và xây dựng cơ sở hạ tầng khóa công khai
15.	Cho một stream cipher với plaintext (x), ciphertext (y) và keystream (s), trong đó mỗi bit x_i , y_i , $s_i \in \{0, 1\}$. Thuật toán mã hóa hoạt động như sau: $y_i \equiv x_i + s_i \pmod{2}$ Cho biết phân bố xác suất của x_i và s_i trên miền giá trị $(0,1)$ lần lượt là $(0.3,0.7)$ và $(0.5,0.5)$. Cho biết phân bố xác suất của y_i trên $(0,1)$ A. $(0.3,0.7)$ B. $(0.5,0.5)$ C. $(0.7,0.3)$ D. Chưa đủ cơ sở để tính	L.O.6.2	Giải thích được cách hoạt động của những hệ thống mật mã cổ điển
16.	Sắp xếp các phương pháp giao tiếp theo thứ tự niềm tin (trust) tăng dần A. Personal contact, mass media, the web B. The web, mass media, personal contact C. Mass media, personal contact, the web D. Mass media, the web, personal contact	L.O.4.1	Phân biệt được những loại hình quảng cáo trực tuyến khác nhau
17.	Khi một người lần đầu tiên vào trang Amazon để mua sách, họ sẽ được hệ thống giới thiệu các quyển sách đang bán chạy nhất. Sau khi đã sử dụng một thời gian, ngoài sách bán chạy nhất, Amazon còn giới thiệu cho người dùng những quyển sách mà có thể họ quan tâm. Cách tiếp cận marketing nào được sử dụng trong từng trường hợp A. Product-based cho người dùng mới B. Customer-based cho người dùng quen thuộc C. Cả A và B đều đúng D. Cả A và B đều sai	L.O.4.1	Phân biệt được những loại hình quảng cáo trực tuyến khác nhau
18.	Các hãng sản xuất xe hơi thường có nhiều loại sản phẩm với giá bán rất khác nhau. Mỗi sản phẩm sẽ được thiết kế, phát triển để phù hợp với những người thuộc một nhóm thu nhập nhất định. Đây là cách phân khúc thị trường theo A. Micromarketing B. Geographic segmentation C. Demographic segmentation D. Psychographic segmentation	L.O.4.1	Phân biệt được những loại hình quảng cáo trực tuyến khác nhau

 19. Biện pháp nào sau đây nâng cao tính bảo mật vật lý (physical security) cho máy chủ web A. Cài đặt firewall trên máy chủ web B. Mã hóa dữ liệu mà máy chủ web truy xuất C. Đặt máy chủ web trong phòng kín có khóa D. Kiểm tra và lọc các dữ liệu đầu vào đến máy chủ web 	L.O.7.2	Trình bày được cách thức bảo mật ở mức vật lý
 20. Sử dụng CAPTCHA để phân biệt giữa con người và chương trình tự động thuộc loại kỹ thuật xác thực nào A. Biometrics B. Challenge-response C. Multi-factor D. Discretionary access control (DAC) 	L.O.7.3	Trình bày được những cơ chế để xác thực và kiểm soát truy cập
 21. Phát biểu nào về giá trị khởi tạo (IV) trong chế độ mã hóa Cipher Block Chaining Mode (CBC) là đúng A. IV cần đảm bảo tính duy nhất B. IV cần được mã hóa chung với dữ liệu C. IV có kích thước bằng với kích thước khóa D. Cả 3 câu trên đều đúng 	L.O.6.2	Giải thích được cách hoạt động của những hệ thống mật mã cổ điển
 22. Sự khác biệt giữa thương mại điện tử giai đoạn thứ hai (second wave) so với giai đoạn thứ nhất (first wave) A. Ưu thế tạo ra khi là công ty tiên phong trong lĩnh vực của mình Kết nối Internet dùng công nghệ băng thông rộng và tốc độ cao hơn Các công ty thương mại điện tử dễ dàng tìm được tiền tài trợ để hoạt động hơn D. Các công ty thương mại điện tử mở ra hàng loạt với tốc độ nhanh chóng 	L.O.1.2	Trình bày được các giai đoạn phát triển của TMĐT
 23. Một thuật toán mã hóa thay thế (substitution cipher) hoạt động trên miền giá trị (A→Z) và (0→9) (nói cách khác, thuật toán hoạt động trên vành số nguyên Z₃₆) theo nguyên tắc sau: Gán A→0, B→1, C→2,, Z→25, 0→26, 1→27,, 9→35 a, b là khóa a, b, x, y ∈ Z₃₆ Mã hóa: y = Enc(x) ≡ a (x + b) (mod 36) Giải mã: x = Dec(y) ≡ y.a⁻¹ - b (mod 36) Cho biết kích thước không gian khóa (key space) của thuật toán này A. 36^2 B. 312 C. 432 D. 396 	L.O.6.2	Giải thích được cách hoạt động của những hệ thống mật mã cổ điển
 24. Việc sát nhập nhiều công ty thực hiện những chức năng khác nhau thành một công ty lớn hơn dẫn đến A. Giảm chi phí giao dịch (transaction cost), tăng chi phí đại diện (agency cost) B. Tăng chi phí giao dịch, giảm chi phí đại diện C. Tăng cả chi phí giao dịch và chi phí đại diện D. Giảm cả chi phí giao dịch và chi phí đại diện 	L.O.1.1	Giải thích được những ích lợi và khó khăn của TMĐT

 25. Điều gì sẽ xảy ra nếu hàm hash dùng trong chữ ký số (digital signature) không đảm bảo tính chất "collision resistance" A. Cho trước văn bản bất kỳ, người tấn công có thể giả mạo người gửi tạo ra được chữ ký cho văn bản đó B. Nội dung của văn bản gửi đi có thể bị sửa đổi mà người nhận không nhận ra C. Khóa private key của người gửi có thể bị lộ sau khi dùng để ký lên văn bản D. Cả 3 câu trên đều đúng 	L.O.6.4	Trình bày được một số ứng dụng của mật mã như tạo chữ ký số và xây dựng cơ sở hạ tầng khóa công khai
26. Hiện tại, mức lương khởi điểm của sinh viên ngành Máy tính DHBK ngay sau khi tốt nghiệp là khá cao so với mặt bằng chung. Một trong số những nguyên nhân chủ yếu của hiện tượng này là số lượng công ty nước ngoài ở Việt Nam cao và sự thiếu hụt nguồn nhân lực chất lượng. Yếu tố nào đang được đề cập đến trong phân tích SWOT ở trên A. Điểm mạnh (Strengths) của sinh viên BK B. Điểm yếu (Weaknesses) của sinh viên BK C. Cơ hội (Opportunities) của sinh viên BK D. Mối đe doạ (Threats) của sinh viên BK	L.O.1.1	Giải thích được những ích lợi và khó khăn của TMĐT
 27. Giải pháp kỹ thuật nào cho phép người mua và người bán thực hiện giao dịch với nhau trực tiếp, không cần phải thông qua một bên trung gian thứ ba A. PayPal B. Tiền giấy C. Bitcoin D. Cả B và C đều đúng 	L.O.8.1	Phân tích được sự khác nhau và ưu nhược điểm của các hình thức thanh toán
 28. Điều nào làm giảm giá sản phẩm (giả sử các yếu tố khác không đổi) A. Nhu cầu tăng B. Lượng cung giảm C. Jahh tranh giữa các công ty giảm Năng suất sản xuất tăng 	L.O.3.1	Phân biệt được những cách định giá động khác nhau
29. Max là một khách hàng của TShop. Max đã mua nhiều sản phẩm, nắm được chính sách đổi trả, và giá của các sản phẩm ở TShop. Khi cần mua hàng, Max chỉ mua sản phẩm của TShop mà không mua ở các cửa hàng khác. Mối quan hệ giữa Max và TShop đang ở trạng thái nào trong mô hình lòng trung thành của khách hàng (customer loyalty) A. Awareness B. Exploration C. Familiarity D. Commitment	L.O.4.1	Phân biệt được những loại hình quảng cáo trực tuyến khác nhau
 30. Trên một đoạn đường thẳng có 2 cửa hàng bán cùng 1 món hàng với giá bằng nhau. Dựa theo mô hình của Hotelling và Lý thuyết trò chơi, thì vị trí của 2 cửa hàng sẽ được chọn là A. Mỗi cửa hàng nằm tại một đầu khác nhau của đoạn đường B. Hai cửa hàng cùng nằm tại một đầu nào đó của đoạn đường C. Hai cửa hàng cùng nằm tại giữa đoạn đường D. Một cửa hàng nằm tại 1/4, cửa hàng kia nằm tại 3/4 	L.O.3.2	Có thể xác định giá bán tối ưu bằng lý thuyết trò chơi

	đoạn đường		
31.	 Trong hệ thống thanh toán thẻ theo kiểu Open loop A. Có thêm sự tham gia của ngân hàng trung gian (intermediary bank) B. Có thêm sự tham gia của công ty phát hành thẻ (card issuer) C. Có thêm sự tham gia của nhà cung cấp dịch vụ xử lý thanh toán (payment processing service provider) D. Có thêm sự tham gia của công ty TMĐT 	L.O.8.1	Phân tích được sự khác nhau và ưu nhược điểm của các hình thức thanh toán
32.	 Chọn phát biểu SAI về ví điện tử trên máy chủ (Serverside electronic wallet) A. Người dùng không cần phải cài đặt B. Không linh động (not portable) đổi với người dùng C. Cần phải thiết lập các kỹ thuật bảo mật mạnh trên máy chủ D. Dễ dàng trở thành mục tiêu tấn công của hacker 	L.O.8.1	Phân tích được sự khác nhau và ưu nhược điểm của các hình thức thanh toán
33.	Chính sách bảo vệ tính riêng tư nào (privacy policy) được phía công ty ưa thích hơn A. Opt-out approach B. Opt-in approach C. A và B đều đúng D. A và B đều sai	L.O.2.1	Trình bày được sự khác nhau về luật pháp giữa thương mại truyền thống và TMĐT
34.	 Chọn phát biểu đúng về Spear Phishing A. Là một dạng của Phishing, nhưng mục đích của người tấn công là phá hủy máy tính bị tấn công B. Người tấn công thực hiện các cuộc gọi điện trực tiếp đến càng nhiều đối tượng càng tốt C. Người tấn công tìm hiểu kỹ và chi tấn công vào một vài đối tượng nhất định với cách thức riêng cho từng đối tượng D. Cả A, B, C đều đúng 	L.O.8.2	Trình bày được cách thức phòng ngừa và phản công các hoạt động tội phạm
35.	 Chọn phát biểu ĐÚNG về Mobile commerce A. Khó thực hiện định giá động first-degree discrimination hơn so với E-commerce B. Nhờ tính chất di động, tất cả các hoạt động bằng công nghệ Mobile đều linh động về không gian về thời gian C. Các phương pháp thanh toán dựa trên Mobile ít hơn so với E-commerce D. Cả A, B, C đều sai 	L.O.9.2	Trình bày được những đặc điểm kỹ thuật của thương mại di động
36.	Trong số các hoạt động mua bán sau, hoạt động nào thích hợp nhất với hình thức kết hợp thương mại điện tử và thương mại truyền thống A. Giao dịch giá trị thấp (<10\$) B. Mua bán xe ô tô C. Mua bán những sản phẩm có thương hiệu nổi tiếng D. Cả A, B, C đều thích hợp như nhau	L.O.1.1	Giải thích được những ích lợi và khó khăn của TMĐT
37.	 Điều nào sau đây là đúng đối với thương hiệu (Trademark) A. Không cần đăng kí vẫn có thể được bản vệ B. Là nhãn hiệu riêng biệt, phương châm, nhằm mục đích khẳng định xuất xứ của sản phẩm và dịch vụ C. Cả A và B đều đúng D. Cả A và B đều sai 	L.O.2.2	Phân biệt được sự khác nhau giữa các loại tài sản trí tuệ

38.	 Một công ty cung cấp vở học sinh với giá bán lẻ 5.000 VNĐ/quyển tập. Tuy nhiên, nếu khách hàng mua với số lượng lớn hơn 20 quyển thì công ty sẽ tính giá 2.000 VNĐ/quyển tập. Trong banner quảng cáo trên trang web của công ty ghi là "Ưu đãi tập học sinh 2.000 VNĐ/quyển tập". Quảng cáo của công ty đã vi phạm tiêu chuẩn đạo đức (ethical standard) nào A. Quảng cáo, khuyến mại chỉ nói đúng sự thật và nên bỏ qua bất kỳ thông tin nào có thể gây hiểu lầm cho khách hàng B. Ngay cả khi nói đúng sự thật, quảng cáo không được bỏ qua các thông tin quan trọng dẫn đến việc hiểu lầm cho khách hàng Câu A và B đúng D. Câu A và B sai 	L.O.2.1	Trình bày được sự khác nhau về luật pháp giữa thương mại truyền thống và TMĐT
39.	Tổ chức nào phù hợp để triển khai một hệ thống ERP (Enterprise Resource Planning) A. Có quy trình nghiệp vụ đơn giản B. Có nhiều phòng ban với các hệ thống thông tin riêng biệt C. Chi phí đầu tư cho công nghệ thông tin còn ít D. Cả A, B, C đều sai	L.O.1.1	Giải thích được những ích lợi và khó khăn của TMĐT
40.	Điều nào đúng đối với bằng phát minh sáng chế (patent)? A. Có thời hạn vĩnh viễn (20 năm) B. Cấp cho giải pháp kỹ thuật có độ khó trung bình C. Không cần phải đăng ký D. Cả A, B, C đều sai	L.O.2.2	Phân biệt được sự khác nhau giữa các loại tài sản trí tuệ
41.	Loại hình thanh toán nào cho phép người sử dụng thực hiện giao dịch mà không cần có tiền sẵn A. Debit card B. Credit card (thẻ tín dụng) C. Ví điện tử (electronic wallet) D. Tiền mật mã (crypto currency)	L.O.8.1	Phân tích được sự khác nhau và ưu nhược điểm của các hình thức thanh toán
42.	 Đâu là hạn chế của đấu giá kiểu Anh A. Quy tắc phức tạp B. Người mua có thể mua cao hơn giá ước lượng C. Cả A và B đều đúng D. Cả A và B đều sai 	L.O.3.1	Phân biệt được những cách định giá động khác nhau
43.	Mục nào nên được thêm vào một website chứa thông tin về y học để hạn chế rủi ro cho chủ sở hữu website A. Contract B. Opt-in form C. Disclaimer D. Copyright	L.O.2.1	Trình bày được sự khác nhau về luật pháp giữa thương mại truyền thống và TMĐT
44.	Loại nội dung nào đặt trên website sẽ mang lại hiệu quả tốt nhất để tối ưu hóa công cụ tìm kiếm (SEO) A. Phim B. Hình ảnh C. Java Applet D. Văn bản	L.O.4.2	Biết được cơ chế để tối ưu hóa website cho phù hợp với những công cụ tìm kiếm

 45. Tiêu chí nào quan trọng nhất để chọn project leader cho một dự án TMĐT A. Là chuyên gia về CNTT trong công ty B. Có ảnh hưởng và hiểu rõ về hoạt động của công ty C. Nắm rõ về hoạt động marketing trong công ty D. Quản lý tài chính trong công ty 	L.O.10.3	Trình bày được những vai trò trong dự án thương mại điện tử
---	----------	--

CHỦ NHIỆM BỘ MÔN

GIÁO VIÊN RA ĐỀ

Trần Minh Quang

Đặng Trần Trí

Ghi chú: Đối với đề thi/kiểm tra trắc nghiệm có thể sử dụng 1 chuẩn đầu ra cho nhiều câu hỏi. Ví dụ: Câu 1-5 tương ứng với chuẩn đầu ra A.