

VIỆN ĐẠI HỌC MỞ HÀ NỘI
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

QUY ĐỊNH VÀ HƯỚNG DẪN
TRÌNH BÀY ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP
(Cập nhật năm 2014)

KHOA CNTT VIỆN ĐẠI HỌC MỞ HÀ NỘI

MỤC LỤC

Trang

Trang bìa	
Mục lục	
Chương 1	1
TRÌNH BÀY QUYỂN ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP	1
1.1. Bố cục của Đồ án	1
1.2. Hình thức trình bày Đồ án	1
1.2.1. Soạn thảo văn bản.....	2
1.2.2. Mục lục	2
1.2.3. Chương, mục, tiêu mục, định nghĩa, định lý	2
1.2.4. Bảng, hình vẽ, công thức	3
1.2.5. Viết tắt.....	4
1.2.6. Tài liệu tham khảo và cách trích dẫn	5
1.2.7. Phụ lục của Đồ án.....	5
1.2.8. Tóm tắt Đồ án.....	5
1.3. Đĩa CD-R	6
Chương 2	7
NỘP ĐỒ ÁN VÀ CHUẨN BỊ BẢO VỆ TỐT NGHIỆP	7
2.1. Trước khi bảo vệ Đồ án	7
2.2. Sau khi bảo vệ Đồ án.....	7
2.2.1. Chuẩn bị trước khi bảo vệ.....	8
2.2.2. Tiến trình bảo vệ	9
2.2.3. Kỹ năng bảo vệ.....	9
PHỤ LỤC	10
A. Trang bìa chính của Đồ án tốt nghiệp:	10
B. Trang bìa phụ của Đồ án tốt nghiệp	11
C. Mục lục	12
D. Mẫu nhãn đĩa CD-R	12
E. Hướng dẫn xếp Tài liệu tham khảo.....	12
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	14

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

DATN	Đồ án tốt nghiệp	
KLTN	Khóa luận tốt nghiệp	
DSP	Digital Signal Processor	Bộ xử lý tín hiệu số

KHOA CNTT VIỆN ĐH MỞ HÀ NỘI

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Phân loại thiết bị theo chuẩn IEEE.....	3
---	---

KHOA CNTT VIỆN ĐH MỞ HÀ NỘI

DANH MỤC HÌNH VẼ

Hình 1.1. Cấu trúc mạng hình cây	3
--	---

KHOA CNTT VIỆN ĐH MỞ HÀ NỘI

Chương 1

TRÌNH BÀY QUYỀN ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

1.1. Bố cục của Đồ án

Một báo cáo Đồ án tốt nghiệp (ĐATN) được sắp xếp theo thứ tự sau:

- 1) Trang bìa
- 2) Nhiệm vụ Đồ án.
- 3) Giới thiệu phần nhiệm vụ được giao, đóng góp của cá nhân tác giả trong đề tài (chỉ bắt buộc đối với đồ án nhóm)
- 4) Lời nói đầu.
- 5) Mục lục
- 6) Tóm tắt Đồ án
- 7) Danh mục các ký hiệu, chữ viết tắt; Danh mục các bảng; Danh mục các hình vẽ.
- 8) Nội dung của Đồ án
- 9) Tài liệu tham khảo
- 10) Phụ lục

1.2. Hình thức trình bày Đồ án

Đồ án tốt nghiệp phải được trình bày theo đúng quy định của Khoa.

ĐATN phải được trình bày ngắn gọn, rõ ràng, mạch lạc, sạch sẽ, không được tẩy xóa, có đánh số trang, đánh số bảng, hình vẽ, đồ thị và công thức.

Đồ án đóng bìa cứng, in chữ nhũ đủ dấu tiếng Việt.

Trên gáy đồ án in tên Đồ án (có thể rút gọn) và năm bảo vệ để tiện tra cứu trong thư viện.

Trình bày trang bìa chính, trang bìa phụ và mục lục xem phần phụ lục A, B và D tương ứng trong các trang 10, 11 và 12.

1.2.1. Soạn thảo văn bản

Đồ án được in trên một mặt giấy trắng khổ A4 (210 x 297 mm); dày khoảng 70 trang, không kể phụ lục.

- Sử dụng font Times New Roman, bảng mã Unicode, cỡ chữ (size) 14;
- Mật độ chữ (character spacing) bình thường, không được nén hoặc kéo giãn khoảng cách giữa các chữ;
- Dẫn dòng (Line spacing) ở chế độ 1,5 line;
- Căn lề: Lề trên (*top*) 35mm; lề dưới (*bottom*) 30mm; lề trái (*left*) 35mm; lề phải (*right*) 20 mm, header 12.7mm, footer 12.7mm;
- Số trang được đánh ở giữa, phía trên đầu mỗi trang giấy.

1.2.2. Mục lục

Mục lục của Đồ án nên được sắp xếp ngắn gọn, mục lục chỉ đưa đến nhóm tiêu mục (tức là đến 3 chữ số).

1.2.3. Chương, mục, tiêu mục, định nghĩa, định lý

- Mỗi chương phải bắt đầu từ một trang mới.
- Các chương, mục, tiêu mục được trình bày và đánh số Latin (không dùng số La mã) thành nhóm chữ số, nhiều nhất gồm 4 chữ số với số thứ nhất chỉ số chương. Ví dụ: mục 4.2.3.1 là tiêu mục 1, nhóm tiêu mục 3, mục 2, chương 4.
- Tại mỗi nhóm tiêu mục, nếu có phải có ít nhất hai tiêu mục.
- Không gạch dưới tên chương, tên mục; cuối mỗi tên chương, tên mục, không đặt dấu hai chấm (:)
- Các Định nghĩa, Định lý, Ví dụ, ... phải được đánh số theo từng chương, một cách liên tục. Ví dụ, Định nghĩa 2.3 là Định nghĩa 3 trong chương 2

1.2.4. Bảng, hình vẽ, công thức

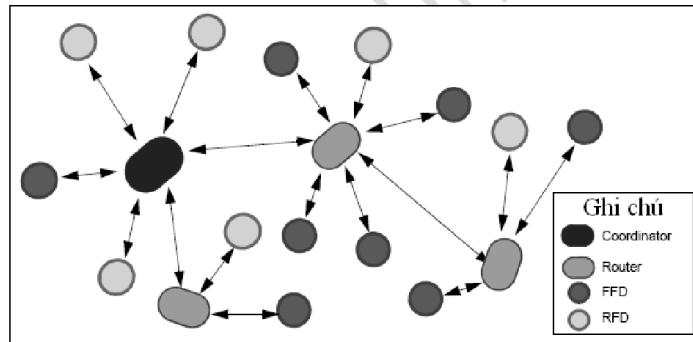
Việc đánh số bảng, hình vẽ, công thức phải gắn với số chương, ví dụ Hình 3.4 có nghĩa là hình thứ 4 trong Chương 3.

- Đầu đề của bảng ghi phía trên bảng, canh giữa, cỡ chữ phải bằng cỡ chữ sử dụng trong văn bản Đồ án. Ví dụ:

Bảng 1.1. Phân loại thiết bị theo chuẩn IEEE

Loại thiết bị	Chức năng	Nguồn năng lượng	Trạng thái bộ thu
Thiết bị FFD (Full Function Device)	Đầy đủ	Điện lưới	Luôn bật
Thiết bị RFD (Reduced Function Device)	Hạn chế	Pin	Tắt nếu trong trạng thái ngủ (idle)

- Đầu đề của hình vẽ ghi phía dưới hình, canh giữa, cỡ chữ phải bằng cỡ chữ sử dụng trong văn bản Đồ án. Ví dụ:



Hình 1.1. Cấu trúc mạng hình cây

Với những bảng ngắn và hình vẽ, đầu đề phải đi liền với phần nội dung của bảng và hình vẽ này ngay ở lần thứ nhất. Với các bảng dài có thể để ở những trang riêng nhưng cũng phải để kế tiếp liên tục nhau. Khi đề cập đến các bảng và hình vẽ phải nêu rõ số của bảng và hình đó (ví dụ “... được nêu trong bảng 4.1” hoặc “(xem Hình 3.2)”) mà không được viết “... trong bảng dưới đây” hoặc “trong hình sau”). Ví dụ:

Nếu có bảng biểu, hình vẽ trình bày theo chiều ngang khổ giấy thì đầu đề bảng là lẽ trái của trang, nhưng nên hạn chế trình bày theo cách này.

Các bảng rộng vẫn trình bày theo chiều đứng của trang giấy (297mm), chiều rộng của bảng có thể lớn hơn 210mm. Chú ý gấp trang giấy sao cho số và đầu đề của bảng hoặc hình vẽ vẫn có thể nhìn thấy ngay mà không cần mở rộng tờ giấy. Tuy nhiên, hạn chế sử dụng các bảng quá rộng này.

- Số công thức để trong ngoặc đơn và canh phải. Ví dụ:

$$\max T = \max \left(\min_{i \in N} \frac{E_i}{e_i \sum_{j \in Z(i)} f_{i,j}} \right) \quad (5.1)$$

Trường hợp công thức dài hơn một dòng thì số công thức được đánh ở dòng dưới, canh phải. Khi ký hiệu xuất hiện lần đầu tiên thì phải giải thích và đơn vị tính phải kèm ngay trong công thức có ký hiệu đó. Nếu một nhóm công thức mang cùng một số thì những số này cũng được để trong ngoặc, hoặc mỗi công thức trong nhóm, chẳng hạn như trong nhóm công thức (5.1) có thể được đánh số là (5.1.1), (5.1.2), (5.1.3).

1.2.5. Viết tắt

Chỉ viết tắt những từ, cụm từ hoặc thuật ngữ được sử dụng nhiều lần trong Đồ án. Viết tắt sau lần viết đầy đủ thứ nhất và chữ viết tắt để trong ngoặc đơn. Nếu Đồ án có nhiều hơn 10 chữ viết tắt thì phải có bảng danh mục các chữ viết tắt (xếp theo thứ tự ABC) ở phần đầu Đồ án. Ví dụ:

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

STT	Tên viết tắt	Tên đầy đủ	Dịch ra tiếng Việt (Nếu là tiếng Anh)
1	CMF	Concurrent Max Flow	
2	CSDL	Cơ sở dữ liệu	
...

1.2.6. Tài liệu tham khảo và cách trích dẫn

Mọi ý kiến, khái niệm có ý nghĩa, mang tính chất gợi ý không phải của riêng tác giả và mọi tham khảo phải được trích dẫn và chỉ rõ nguồn gốc trong danh mục Tài liệu tham khảo của Đồ án.

Việc trích dẫn là theo số thứ tự của tài liệu ở danh mục Tài liệu tham khảo và được đặt trong ngoặc vuông, khi cần có cả số trang (ví dụ [9, tr.108-131]. Đối với phần được trích dẫn từ nhiều tài liệu khác nhau, số của từng tài liệu được đặt độc lập trong từng ngoặc vuông, theo thứ tự tăng dần (ví dụ [3], [5], [9], [14]).

Nếu không có điều kiện tiếp cận được tài liệu gốc mà phải trích dẫn thông qua một tài liệu khác thì phải nêu rõ cách trích dẫn này, đồng thời tài liệu gốc đó không được liệt kê trong danh mục Tài liệu tham khảo.

Tài liệu tham khảo được xếp theo một trình tự nhất định, cách xếp danh mục Tài liệu tham khảo xem tại Phụ lục F (trang 14) của Hướng dẫn này.

1.2.7. Phụ lục của Đồ án

Phần này được đặt ở cuối báo cáo Đồ án (sau Tài liệu tham khảo), bao gồm những nội dung cần thiết nhằm minh họa hoặc bổ trợ cho nội dung của Đồ án. Phụ lục được sắp xếp các phần phù hợp với trình tự nội dung của đồ án và phải chia thành các mục, được gán thứ tự theo bảng chữ cái in hoa (alphabe). Phụ lục không được dày hơn phần chính của Đồ án.

1.2.8. Tóm tắt Đồ án

Tóm tắt ĐATN được đưa lên mạng thông tin nội bộ và lưu trữ tại thư viện Khoa, Viện, nhằm thông tin rộng rãi kết quả nghiên cứu của từng sinh viên, giúp cho việc quản lý và tra cứu thuận lợi.

Tóm tắt ĐATN được trình bày trên khổ giấy A4, font chữ Times New Roman, cỡ chữ 14. Nội dung được trình bày bao gồm:

- Họ và tên:
- Chuyên ngành: Khoá:
- Cán bộ hướng dẫn:
- Tên đề tài:
- Tóm tắt:

Mục tóm tắt trình bày những nội dung chính được nghiên cứu trong Đồ án và kết quả đạt được. Nội dung này cần được trình bày rõ ràng, mạch lạc, dài không quá 5-7 dòng.

1.3. Đĩa CD-R

Đĩa CD-R nộp thư viện cùng với quyển ĐATN. Đĩa CD-R chứa các file dữ liệu của quyển ĐATN, bao gồm:

- Nội dung của Đồ án (từ trang bìa chính đến hết trang Tài liệu tham khảo;
- Tóm tắt Đồ án
- Phụ lục (Chương trình; kết quả tính; sơ đồ; ảnh v.v...).

Nhãn đĩa CD-R phải chứa đầy đủ thông tin theo mẫu nhãn đĩa quy định tại phụ lục ...(trang).

Chương 2

NỘP ĐỒ ÁN VÀ CHUẨN BỊ BẢO VỆ TỐT NGHIỆP

2.1. Trước khi bảo vệ Đồ án

1. Sinh viên in quyển báo cáo kèm đĩa CD-R nộp cho thầy phản biện đồ án
2. Sinh viên hoàn thiện quyển báo cáo, bìa cứng đóng mica nộp tại thư viện Khoa theo lịch để chuẩn bị cho lịch bảo vệ tại hội đồng.
3. Sinh viên in tóm tắt đồ án (tối đa 20 trang) khổ A5, đóng gáy giữa (in sách), cấu trúc gồm bìa cứng và bìa lót theo mẫu trình bày đồ án, số lượng theo số lượng thành viên của Hội đồng để phục vụ cho ngày bảo vệ đồ án.
4. **Nếu Đồ án mắc quá nhiều lỗi, kể cả lỗi ngữ pháp, Hội đồng có thể quyết định không thông qua Đồ án và sinh viên phải bảo vệ lại ở năm sau đó, hoặc yêu cầu Sinh viên chỉnh sửa Đồ án sau khi bảo vệ.**
5. **Sửa Đồ án:** Sau khi bảo vệ, nếu cần sửa chữa Đồ án theo yêu cầu của Hội đồng, trong thời gian tối đa **05 ngày** sinh viên phải nộp Đồ án cho Thư viện Khoa kèm theo giấy xác nhận đã chỉnh sửa nội dung Đồ án theo yêu cầu Hội đồng có chữ ký xác nhận của Thư ký hội đồng.

Quá thời hạn trên, Khoa sẽ không gửi hồ sơ tốt nghiệp lên Trường, kết quả bảo vệ Đồ án của sinh viên sẽ không được công nhận.

2.2. Sau khi bảo vệ Đồ án

Sinh viên nộp Đồ án đã đóng bìa và đĩa CD-R chậm nhất **sau 05 ngày bảo vệ đồ án** và phải thực hiện đầy đủ các yêu cầu sau:

Nộp 01 quyển Đồ án tốt nghiệp và 01 đĩa CD-R đính kèm tại Thư viện Khoa.
 Nộp 01 quyển Đồ án tốt nghiệp và 01 đĩa CD-R đính kèm tại Thư viện Trường, nhận lấy xác nhận đã nộp Đồ án từ Thư viện trường về nộp tại Phòng đào tạo để hoàn thành hồ sơ tốt nghiệp.

2.2.1. Chuẩn bị trước khi bảo vệ

Sinh viên cần chuẩn bị chu đáo trước khi bảo vệ các công việc sau:

1. Chuẩn bị slide bài báo cáo khoảng 10 phút (trong trường hợp mất điện dài ngày, cần in slide báo cáo trên khổ giấy A₀).
2. Nội dung báo cáo trình bày gồm các phần sau:
 - Giới thiệu họ tên, tên đề tài;
 - Lý do chọn đề tài (có thể do sự phát triển của công nghệ, có thể do nhu cầu công việc...);
 - Định rõ phạm vi đề tài (để các giáo viên xác định trước các câu hỏi trọng tâm);
 - Giới thiệu tổng quát về đề tài (khoảng ba bốn câu);
 - Các khái niệm cơ bản có liên quan đến đề tài (tránh chi tiết vì sau này nếu cần, các giáo viên đặt câu hỏi chi tiết thì sinh viên sẽ giải thích);
 - Cấu trúc của hệ thống (bao gồm các phần nào hay các phân hệ nào);
 - Hoạt động của hệ thống (tránh chi tiết);
 - Phân tích ưu nhược điểm của hệ thống (nếu có) và các đề xuất khắc phục hoặc các công nghệ mới có thể khắc phục;
 - Hướng phát triển của đề tài (nếu có);
 - Lời cảm ơn và câu “Báo cáo của em kết thúc ở đây” để hội đồng biết.
3. Nếu dùng Projector thì cần chuẩn bị máy tính cẩn thận để có thể kết nối với Projector. Cần hội ý với cả nhóm để chuẩn bị mượn của khoa hoặc tự thuê Projector nếu khoa không có. Tuy nhiên, những gì đã chụp để chiếu hoặc in ra giấy đưa hội đồng thì nhất thiết phải thật chính xác và phải hiểu thật kỹ.

2.2.2. Tiến trình báo vệ

1. Sinh viên trình bày báo cáo không quá 10 phút.
2. Demo chương trình không quá 5 phút.
3. Hội đồng đặt câu hỏi phản biện và sinh viên trả lời.

2.2.3. Kỹ năng báo vệ

1. Sinh viên cần hiểu kỹ những điều đã trình bày trong đề án.
2. Cần học thuộc những định nghĩa của các khái niệm cơ bản cũng như có thể trình bày lưu loát các quá trình cơ bản diễn ra trong các hệ thống mà đề án đề cập đến.


Ví dụ: Cần hiểu và trình bày lưu loát (không cần nhìn vào giấy) quá trình hoạt động của các phân hệ trong tổng đài khi một thuê bao gọi nhắc máy cho đến khi thuê bao bị gọi nhận được tín hiệu và cần giải thích được điều gì sẽ xảy ra trong hệ thống khi thuê bao bị gọi trả lời (ví dụ phân hệ vận hành và bảo dưỡng sẽ thực hiện việc ghi dữ liệu để tính cước như thế nào) hoặc cũng cần giải thích được điều gì sẽ xảy ra trong hệ thống khi thuê bao bị gọi không trả lời.

3. Học thuộc bài báo cáo này để tránh tình trạng phải nhìn vào giấy để đọc trước hội đồng.
4. Tuy nhiên khi trình bày, vẫn cần bản in báo cáo để phòng trường hợp không bình tĩnh bị quên.

PHỤ LỤC

- Màu xanh nước biển đậm
- Chữ, logo in nhũ vàng

A. Trang bìa chính của Đồ án tốt nghiệp:

<i>Niên khóa :</i>	<p>VIỆN ĐẠI HỌC MỞ HÀ NỘI KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN</p> <hr/> 
	<p>HỌ VÀ TÊN <Danh sách các thành viên sắp xếp theo Alphabe></p> <p>TÊN ĐỀ TÀI Chuyên ngành:</p> <p>ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC</p> <p>Hà Nội – Năm....</p>
TÊN ĐỒ ÁN	

B. Trang bìa phụ của Đồ án tốt nghiệp

VIỆN ĐẠI HỌC MỞ HÀ NỘI
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



HỌ VÀ TÊN

<Danh sách các thành viên sắp xếp theo Alphabet>

TÊN ĐỀ TÀI

Chuyên ngành:

Giảng viên hướng dẫn:

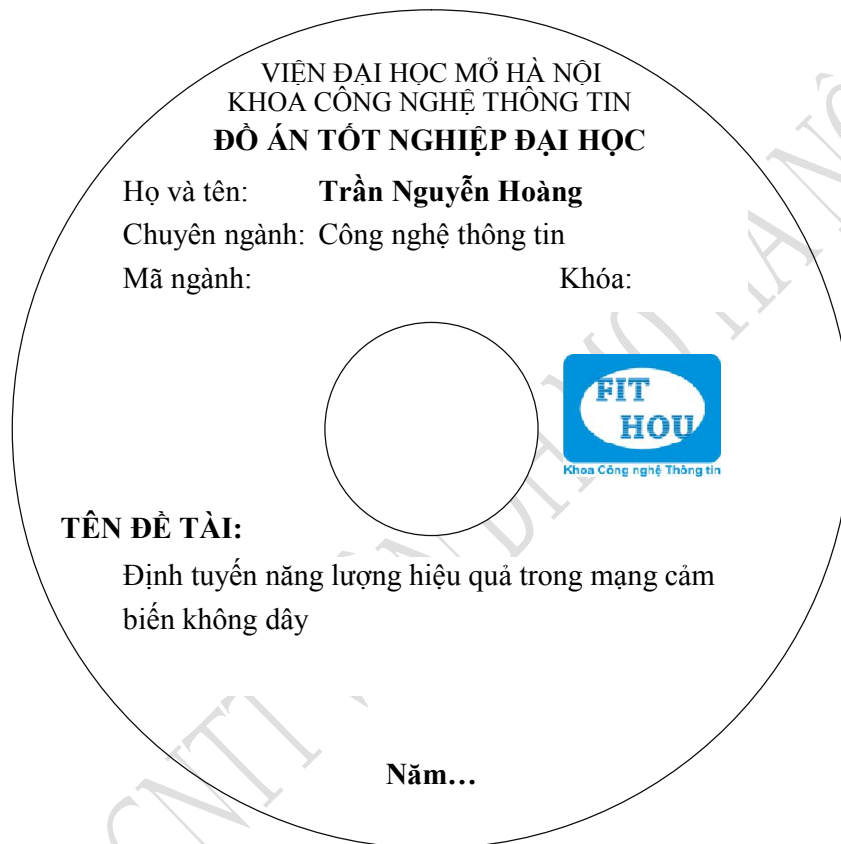
ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

Hà Nội – Năm

C. Mục lục

Có cấu trúc tương tự như mục lục của tài liệu hướng dẫn này.

D. Mẫu nhãn đĩa CD-R



E. Hướng dẫn xếp Tài liệu tham khảo

1. Tài liệu tham khảo được xếp riêng theo thứ tự từng ngôn ngữ như sau: Việt, Anh, Pháp, Đức, Nga, Trung, Nhật ...). Các tài liệu bằng tiếng nước ngoài phải giữ nguyên văn, không phiên âm, không dịch, kể cả tài liệu bằng tiếng Trung Quốc, Nhật ...

2. TLTK xếp theo thứ tự ABC họ tên tác giả theo thông lệ từng nước. Tài liệu không có tên tác giả thì xếp theo thứ tự ABC từ đầu của tên cơ quan ban

hành báo cáo hay ấn phẩm, ví dụ: Tổng cục Thống kê xếp vào vần T, Bộ Giáo dục và Đào tạo xếp vào vần B, vv.....

3. Tài liệu tham khảo là sách, Đồ án, báo cáo phải ghi đầy đủ các thông tin sau:

- Tên các tác giả hoặc cơ quan ban hành, (dấu phẩy cuối tên)
- *Tên sách, luận án hoặc báo cáo*, (in nghiêng, dấu phẩy cuối tên)
- Nhà xuất bản, (dấu phẩy cuối tên nhà xuất bản)
- Nơi xuất bản, năm xuất bản (dấu chấm kết thúc tài liệu tham khảo)

4. Tài liệu tham khảo là bài báo trong tạp chí, bài trong một cuốn sách ... ghi đầy đủ các thông tin sau:

- Tên các tác giả (dấu phẩy cuối tên)
- “tên bài báo”, (đặt trong ngoặc kép, không in nghiêng, dấu phẩy cuối tên)
- Tên tạp chí hoặc tên sách, (in nghiêng, dấu phẩy cuối tên)
- Tập (không có dấu ngăn cách); (Số), (dấu phẩy sau ngoặc đơn)
- Năm công bố (dấu phẩy)
- Các số trang (gạch ngang giữa hai chữ số, dấu chấm kết thúc)

[Số thứ tự] [Tên tác giả], [“Tên bài báo”], [Tên tạp chí], [tập], [năm công bố], [các số trang]

Hạn chế sử dụng tài liệu là website, đặc biệt các website cá nhân.

Cần chú ý những chi tiết về trình bày nêu trên. Nếu tài liệu dài hơn một dòng thì nên trình bày sao cho từ dòng thứ hai lùi vào so với dòng thứ nhất 1 cm để phần tài liệu tham khảo được rõ ràng và dễ theo dõi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Thái Thanh Sơn, Thái Thanh Tùng, *Thương mại điện tử*, Nhà xuất bản Thông tin và truyền thông, Hà Nội, 2011.
2. Nguyen Dinh Tri, “On a free boundary problem for the heat equation, Free boundary problems: theory and applications”, *Research Notes in Math*, Vol II, 1983, 397 – 406.

Tiếng Anh

3. E.H. Callaway, Jr., *Wireless Sensor Networks: Architectures and Protocols*, CRC Press Company, 2004.
4. J.H. Chang, L. Tassiulas, *Energy Conserving Routing in Wireless Ad-hoc Networks*, in Proc. of IEEE INFOCOM, Tel-Aviv, March 2000.

KHOA CNTT VIỆN ĐH M. HÀ NỘI