

# BÀI 5 KỸ NĂNG VIẾT BÁO CÁO

Viện Công nghệ thông tin và Truyền thông 2016

# Nội dung lý thuyết

- Phần 1 Nhập môn và các kỹ năng
  - Bài 1 Giới thiệu chung ngành CNTT&TT
  - Bài 2 Giới thiệu các chương trình đào tạo
  - Bài 3 Kỹ năng làm việc nhóm
  - Bài 4 Kỹ năng nghiên cứu
  - Bài 5 Kỹ năng viết báo cáo
  - Bài 6 Kỹ năng thuyết trình
  - Bài 7 Đạo đức máy tính
  - Bài 8 Cơ hội nghề nghiệp
- Phần 2 Môi trường học tập tại Viện CNTT&TT

### Nội dung

- Tổng quan
- Yêu cầu với báo cáo
- Cấu trúc tổng quát
- Các loại báo cáo với SV
- Nguyên tắc để có bài viết tốt

# Tổng quan

- Báo cáo:
  - Là một phương thức trình bày thông tin
  - Rõ ràng, cô đọng và dễ đọc
  - Dễ dàng thu thập thông tin và dữ liệu
- Khi viết báo cáo, cần:
  - Nghĩ đến nhu cầu của người đọc
  - Cần viết rõ ý thực hành nhiều sẽ quen

### Yêu cầu với báo cáo

- Cần cho người đọc thấy các điểm chính của báo cáo (viết có cấu trúc)
  - Mục lục chi tiết
  - Phần tóm tắt rõ ràng
  - Có chương giới thiệu nội dung báo cáo
  - Phần đầu mỗi chương giới thiệu nội dung chương đó
  - Cách đánh chỉ số chương mục thống nhất
- Báo cáo cần trích dẫn tài liệu tham khảo đầy đủ và chính xác.

# Cấu trúc tổng quát

Mục	Nội dung
Trang bìa	Tiêu đề, tác giả, tên người nhận (giáo viên), ngày tháng năm
Lời cám ơn	Ghi nhận sự giúp đỡ từ những người khác
Lời nói đầu	Mục đích viết báo cáo
Tóm tắt	Nêu mục đích, phạm vi, phương pháp thực hiện, các đóng góp chính, kết luận, hướng phát triển
Mục lục	Mục lục, danh mục hình, danh mục bảng

# Cấu trúc tổng quát

Мџс	Nội dung
Giới thiệu	Điểm cần quan tâm của vấn đề Nhận thức của xã hội với vấn đề này Tại sao cần thực hiện đề tài này Các hướng xử lý Cấu trúc của báo cáo
Kiến thức nền tảng/ nghiên cứu tổng quan	Tóm tắt những lý thuyết và nghiên cứu liên quan Nhận xét ưu nhược điểm của các nghiên cứu đó
Nội dung	Trình bày các phương pháp và dữ liệu, tranh luận và đánh giá việc cài đặt/thực hiện vấn đề nhằm đưa ra giải pháp

# Cấu trúc tổng quát

Mục	Nội dung
Kết luận	Tóm tắt lại các kết quả đạt được: mục đích chung, các bước thực hiện, các đóng góp mới. Hướng phát triển trong tương lai
Tài liệu tham khảo	Liệt kê tất cả các TLTK trong báo cáo. Tuân theo hướng dẫn về cách viết TLTK.
Phụ lục	Cung cấp các thông tin bổ sung như chương trình, dữ liệu thử nghiệm. Phụ lục cần được đánh số như phụ lục 1, phụ lục 2 và có tham chiếu trong báo cáo.

### Cách ghi tài liệu tham khảo

#### Theo ISO 690

- **Sách:** Gall, J-C. Paléoécologie. Paysages et environnements disparus. 2e éd. Paris: Masson, 1998. 239p. ISBN 2-225-83084-3
- **Tạp chí:** Deleu, M. *et al.* Apercu des techniques d'analyse conformationelle des macromolecules biologiques. Biotechnologie, Agronomie, Societé et Environnement, 1998, vol 2, no 4, p.234-247
- **Hội thảo**: Troxler, W.L. Thermal desorption. In Kearney, P. and Roberts, T. (eds), Pesticide remediation in soils and water. Chichester, UK: Wiley, 1998, p.105-128
- Internet: Ashby J.A et al. Investing in Farmers as Researchers. Ciat publication no 318 [online]. Cali, Colombia: CIAT, 2000 [ref. on Jan 20th 2002).
  - http://www.ciat.cigiar.org/downloads/pdf/Investing\_farmers.pdf

### Cách ghi tài liệu tham khảo

### Theo tổng quan khoa học

- **Sách:** Gall, J-C. (1998). Paléoécologie. Paysages et environnements disparus. 2e éd. Paris: Masson
- **Tạp chí:** Deleu M., Watheler B., Brasseur R., Paquot M. (1998). Apercu des techniques d'analyse conformationelle des macromolecules biologiques. *Biotechnol. Agron. Soc. Environ.* 2(4), 234-247
- Hội thảo: Troxler, W.L. (1998). Thermal desorption. In Kearney,
  P. and Roberts, T., eds. Pesticide remediation in soils and water. Chichester, UK: Wiley, p.105-128
- Internet: Ashby J.A., Braun A.R., Gracia T., Del Pilar Guerrero L., Hernandez L.A., Quiros C.A., Roa J.I. (2000). *Investing in Farmers as Researchers. Ciat publication no 318* [online]. Cali, Colombia: CIAT, 2000. http://www.ciat.cigiar.org/downloads/pdf/Investing\_farmers.pdf , Consulted Jan 20th 2002

### Các loại báo cáo với SV

- Báo cáo bài tập lớn
- Đồ án tốt nghiệp
- Bài báo khoa học

### Báo cáo bài tập lớn

# Yêu cầu chung:

- Nêu được nội dung và ý nghĩa của đề tài
- Thông tin về các thành viên trong nhóm, phân chia công việc giữa các thành viên
- Trình bày được việc phân tích, thiết kế và xây dựng hệ thống
- Tổng kết các kết quả đạt được, các hạn chế. Đề xuất hướng phát triển

# Bố cục (gợi ý)

- Trang bìa: tên Viện, tên đề tài, danh sách SV trong nhóm, GVHD, tháng năm hoàn thành
- Mở đầu: mục đích, phạm vi, ý nghĩa đề tài, giới thiệu bố cục báo cáo
- Phân tích
- Thiết kế
- Kết quả thực hiện, không liệt kê code
- Kết luận, hướng phát triển
- TLTK

# Đồ án tốt nghiệp

- Mẫu ĐATN cho sinh viên Viện CNTT&TT
  - http://soict.hust.edu.vn/index.php/quy-trinh/quy-trinh/362-quy-dinh-datn
  - Mẫu đồ án tốt nghiệp
  - Qui định về ĐATN cho sinh viên Viện CNTT&TT

### **Mở đầu** (*≤* 2 *trang*):

- Trình bày tóm tắt nhiệm vụ (đề tài) được giao thực hiện trong khuôn khổ ĐATN;
- Trình bày các thông tin về môi trường thực hiện ĐATN (nơi thực tập, nhóm làm việc mà sinh viên tham gia, các đề tài/dự án liên quan (nếu có))
- Giới thiệu tóm tắt bố cục của ĐATN

# Phần 1 (≤ 15 trang): Đặt vấn đề và định hướng giải pháp

- Trình bày chi tiết về nhiệm vụ (đề tài) cần thực hiện trong khuôn khổ ĐATN (mô tả bài toán, các vấn đề cần giải quyết);
- Trình bày định hướng giải quyết các vấn đề đặt ra;
- Giới thiệu tóm tắt về cơ sở lý thuyết và công cụ được lựa chọn để giải quyết các vấn đề đặt ra;

#### Phần 2 (15 - 45 trang): Các kết quả đạt được

- Trình bày chi tiết kết quả phân tích, thiết kế hệ thống
- Trình bày chi tiết kết quả thực hiện, cài đặt và thử nghiệm hệ thống
- Đánh giá ưu, nhược điểm và khả năng ứng dụng của hệ thống (thông qua thử nghiệm thực tế hoặc mô phỏng), so sánh với các sản phẩm cùng loại (nếu có).
- Trong trường hợp sinh viên thực hiện ĐATN dựa trên các hệ thống đã có bao gồm các phần mềm nguồn mở cần trình bày rõ ràng những đóng góp mới của sinh viên).

### Kết luận (≤3 trang)

- Trình bày kết luận chung của ĐATN, sinh viên tự đánh giá các công việc đã làm được và chưa làm được trong khuôn khổ thực hiện ĐATN;
- Nếu định hướng, kiến nghị (nếu có) nhằm phát triển và hoàn thiện các kết quả đạt được.

#### Tài liệu tham khảo

 Liệt kê các tài liệu tham khảo đã được sử dụng trong ĐATN (có mẫu).

#### Phụ lục ((≤25 trang)

 Các bản thiết kế, mô hình, sơ đồ, listing chương trình... liên quan đến hệ thống đã thực hiện trong khuôn khổ ĐATN (nếu có).

# Quy định về sở hữu trí tuệ

Tất cả các nội dung liên quan đến sản phẩm trí tuệ của các tác giả khác (kể cả các phần mềm nguồn mở, các luận văn/ĐATN của sinh viên các khóa trước trong hoặc ngoài trường) muốn sử dụng trong ĐATN phải được tham chiếu rõ ràng, đầy đủ. Tác giả ĐATN phải chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật về sở hữu trí tuệ.

### Bài báo khoa học

### Yêu cầu chung:

- Nêu được nội dung và ý nghĩa của đề tài
- Khảo sát được các kết quả nghiên cứu trên thế giới liên quan đến đề tài
- Đề xuất được cách tiếp cận mới/hướng giải quyết mới
- So sánh, đánh giá kết quả đạt được với các kết quả đã có
- Tổng kết các kết quả đạt được, các hạn chế. Đề xuất hướng phát triển

### Bài báo khoa học

### Tóm tắt

#### Từ khóa

- 1. Giới thiệu
  - 1. Tầm quan trọng của vấn đề nghiên cứu
  - 2. Trong vấn đề nghiên cứu, chọn chủ đề cụ thể là gì? Tại sao?
  - 3. Tên đề tài là gì?
  - 4. Đề tài này có lợi ích gì? (học thuật, thực tiễn)
  - 5. Đề xuất giải pháp cải tiến cho bài toán đặt ra trong đề tài

### Báo cáo khoa học

- 2. Tổng quan tài liệu và cơ sở lý thuyết
- 2.1. Các lý thuyết liên quan (có hoặc không)
  - Các khái niệm/ lý thuyết liên quan
- 2.2. Các nghiên cứu liên quan
  - Ai, phương pháp gì, kết quả đạt được, ưu nhược điểm của phương pháp đó
  - Có thể phân nhóm theo cách tiếp cận

### Báo cáo khoa học

- 3. Phương pháp nghiên cứu: trình bày cụ thể giải pháp đề xuất để giải quyết bài toán/các vấn đề tồn tại của các nghiên cứu trước
- 4. Thử nghiệm và đánh giá kết quả:
- Dữ liệu thử nghiệm: kích thước, đặc điểm dữ liệu, lấy từ đâu, cách thức thu thập dữ liệu
- Cách tiến hành thử nghiệm
- Kết quả thử nghiệm
- Đánh giá, so sánh (vẽ bảng, đồ thị)

23

### Bài báo khoa học

- 5. Kết luận và hướng phát triển
- Tóm tắt trong bài báo đã làm được gì, kết quả như thế nào, hướng phát triển
- 6. Tài liệu tham khảo
- Liệt kê tất cả các tài liệu đã sử dụng trong bài báo
- 7. Phu luc

# Nguyên tắc để có bài viết tốt

- Viết có cấu trúc
- Không có lỗi chính tả và ngữ pháp sử dụng công cụ kiểm tra
- Viết thường xuyên để phát triển kỹ năng
- Viết có nhận xét
- Viết theo văn phong khoa học: có một số cụm từ, thuật ngữ, từ viết tắt chuẩn (học qua việc đọc nhiều)
- Sử dụng hình vẽ minh họa

### Cách viết khoa học

- Sử dụng ngôn ngữ trang trọng, hình thức:
  - Tránh lối nói như nói với bạn bè
- Tránh lối nói thông tục
  - Một đống dữ liệu, vấn đề này rất khoai, khó vãi, ...
- Tránh viết tắt:
  - Vd → ví dụ; 1 số → một số
- Cần rõ ràng, chính xác
  - Nhiều → cần có con số cụ thể

### Cách viết khoa học

- Không phát biểu cứng nhắc:
  - Không có cái gì là đúng/sai tuyệt đối. Vì thế cần sử dụng những câu như "điều đó cho thấy rằng ..."
- Sử dụng ngôn ngữ không cá nhân
  - Hạn chế sử dụng "tôi thấy", "tôi nghĩ", ...
- Sử dụng các động từ báo cáo mạnh
  - A nói rằng -> A khẳng định rằng

# Nguyên tắc để có bài viết tốt

- Bản thảo viết có cấu trúc
- Hãy cứ viết tiếp ngay cả khi biết bạn có thể viết tốt hơn. Bạn sẽ cải thiện nó khi viết bản thảo lần 2
- Viết bản thảo có lộ trình
  - Sửa lần 1: sửa phong cách viết khoa học
  - Lần 2: giảm dư thừa
  - Lần 3: đảm bảo tính nhất quán
  - Lần 4: đảm bảo tính rõ ràng và chặt chẽ: làm rõ điểm chính của báo cáo, mỗi chương, kết nối
  - Lần 5: đảm bảo tính trôi chảy

# Gợi ý để sinh viên có báo cáo tốt

- 1. Biết được yêu cầu của GV
- Tuân theo hướng dẫn của GV: độ dài báo cáo, các chủ đề nghiên cứu, cách đánh giá của GV
- 3. Đọc phản hồi của GV
- 4. Đưa ra các tranh luận: thay vì tóm tắt, cần phân tích và thuyết phục người đọc về một nội dung nào đó.

# Tại sao SV viết chưa tốt

### Vì thiếu các kỹ năng:

- khả năng đọc hiểu
- kỹ năng phân tích
- kỹ năng viết, bao gồm:
  - lỗi ngữ pháp, cấu trúc câu, lỗi chính tả
  - ké hoạch viết
  - diễn đạt ý tưởng rõ ràng và chính xác
  - đưa ra được biện luận hợp lý, có thể chứng minh được
  - đưa ra được các dẫn chứng và TLTK hợp lý
  - tổ chức ý tưởng hiệu quả

### Bài tập

 Viết báo cáo cho vấn đề NC: tình hình giao thông ở Hà Nội

### BTVN - Đọc thêm

 Australian National University. Academic Skills
 & Learning Centre Essay writing strategies for undergraduates.

https://academicskills.anu.edu.au/sites/default/files/booklets/ASLC%20Essay%20Writing%20Strategies%20for%20UG\_printed2013.pdf.

Consulted July 29th 2016



#### TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI HANOI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

# Hết bài 5