LaTex

Email: caotruongtran@gmail.com

Chương 1: Phương pháp nguyên cứ khoa học

1. Nguyên cứu khoa học là gì?

-Là quá trình áp dụng các ý tưởng, nguyên lý và phương pháp khoa học để tìm ra các kiến thức mới nhằm mô tả, giải thích hay dự báo các sự vật, hiện tượng trong thế giới khách quan.

2. Nghiên cứu khoa học cần con người như thế nào?

-Có kiến thức về lĩnh vực nghiên cứu

-Có đam mê nghiên cứu, ham thích tìm tòi, khám phá cái mới

-Có sự khách quan và trung thực về khoa học

-Biết cách làm việc độc lập, tập thể và có phương pháp

-Liên tục rèn luyện năng lực nghiên cứu từ lúc là sinh viên

3. Ai là người nghiên cứu khoa học?

-Các nhà nghiên cứu ở nhiều lĩnh vực khác nhau ở các Viện, Trung tâm Nghiên cứu

-Các giáo sư, giảng viên ở các trường Đại học – Cao Đẳng, Trung học Chuyên nghiệp

-Các chuyên gia ở các cơ quan quản lý Nhà nước

-Các Công ty, Viện nghiên cứu tư nhân

-Các sinh viên ham thích NCKH ở các trường Đại học

Bài 1: Giới thiệu về pp NCKH

1. Đề tài nghiên cứu
2. Dự án khoa học
3. Đề án khoa học
4. Căn cứ hình thành chương trình, đề tài, dự án
5. Các loại hình NCKH

Bài 2: Quy trình nghiên cứu khoa học

1-> Xác định vấn đề NC

2-> NC các khái niệm và lý thuyết

2-> Tìm hiểu các NC trước đây

3->Xây dựng giả thiết

4->Xây dựng đề cương

5-> Thu thập dữ liệu

6->

-QTNC: là 1 quá trình lặp đi lặp lại quy trình 7 bước sau

-Các bước trong quy trình có mối liên hệ chặt chẽ với nhau

Cách viết báo cáo:

1. Cơ sở khoa học và tính thực tiễn của đề tài

(Viết được các đoạn văn)

-Định nghĩa bài toán cần làm

Làm cái gì?

Tại sao lại làm cái đó?

1. Mục tiêu

-Mục tiêu tổng quát

1. Phương pháp

-Về lý thuyết

-Thực hành

1. Nội dung
2. Thu thập dữ liệu
3. Nghiên cứu tổng quan

Đề tài: NC và ứng dụng kỹ thuật học sâu cho nhận dạng khuôn mặt…

Chương 1: Giới thiệu (Introduction)

* 1. Đặt vấn đề (problem statement)

-Bài toán gì? Nhận dạng khuôn mặt [1]

-Các kỹ thuật nhận dạng khuôn mặt

-Kỹ thuật học sâu

Phần tham chiếu tài liệu tham khảo

[1]

[2]

* 1. (Motivation) Lý do chọn đề tài

-Lý thuyết

-Ứng dụng

* 1. Mục tiêu đề tài (Objective)

-Mục tiêu chung (phần mềm này có các chức năng gì?)

* 1. Kết cấu đồ án

-Bao gồm bao nhiêu chương, tiêu đề các chương?

**B.T:**

\*t-test: 2 nhóm

-Dữ liệu tuân theo phân bố chuẩn

-Kiểm tra dữ liệu với 1 con số

Bước 1: Tính t = (m-m0­)/(s/sqrt(n))

m: mean của dữ liệu

s: độ lệch chuẩn

n: số lượng

Bước 2: Đọc trong bảng t test table

Bước 3: Nếu giá trị tuyệt đối của t (|t|) > giá trị phán đoán thì sự khác nhau là quan trọng. Ngược lại là không

VD1: Điểm số của một ví dụ ngẫu nhiên của 8 sinh viên trên một bài kiểm tra vật lý như sau: 60, 62, 67, 69, 70, 72, 75, và 78.

Test to see if the sample mean is significantly different from 65 at the .05 level. Report the t and p values.

m=(60+62+67+69+70+72+75+78)/8=69.125

s= sqrt{sum[(60-m)2­‑+..+ (78-m)2]/n} = sqrt[sum(83.265625+50.765625+…+78.76563)/8]=5.71

H0 : m0=65

t=(69.125-65)/(5.71/sqrt(8))=2.043

Tra bảng n=7 => t=2.365

Nếu t > 2.365

KL: Điểm tb của sinh viên ko thực sự khác 65

\*pair t-test

Tính t= m / (s/sqrt(n))

\*unpair t-test

**12/12: Nộp báo cáo bản mềm**

Báo cáo đồ án (5đ)

1. Mẫu học viện

2. Chương 1: Giới thiệu (Introduction) (8-10 trang)

* 1. Đặt vấn đề (problem statement)

-What?

-Vấn đề đó là gì?

* 1. Lý do chọn đề tài (Motivation)

-Why?

-Tại sao lại làm vấn đề đó

-Liệt kê các hạn chế mà phương pháp hiện có gặp phải

* 1. Mục tiêu của đề tài (Objective)
  2. Cấu trúc của đồ án

-Đồ án gồm mấy chương? Chương 1 trình bày cái gì?

Mong muốn:

1. Cách thức viết: top-down

-Topic sentence

-Supporting sentence

2. Sử dụng tài liệu tham khảo

-Tham chiếu đến tài liệu tham khảo

3. Option: Latex (không bắt buộc)

Latex design for book

Latex design for thesis

1. Lý thuyết (2đ)
2. Bài tập (3đ)
3. In báo cáo

U-Test

Link: moses.us.es/statservice/

Pvalue : sai số có thể xảy ra

Nếu Pvalue < 0.05 thì có ít nhất 1 cặp (x,y) µx # µy (giá trị trung bình khác nhau)

* Để tìm ra cặp (x,y) mà µx # µy -> Áp dụng nhiều sự so sánh giữa tất cả các cặp giữa các cột

One-way: giá trị các cột là độc lập

Two-way

Kruskal-Wallis

Friendman: ꭓr2 (Chi bình phương)

\*Multiple Comparisons:

-Bobferroni: p<p/m

Phân bố chuẩn