

Nhập Môn CNTT

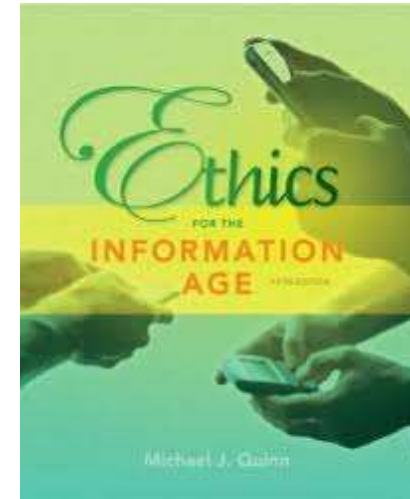
Đạo Đức Nghề Nghiệp



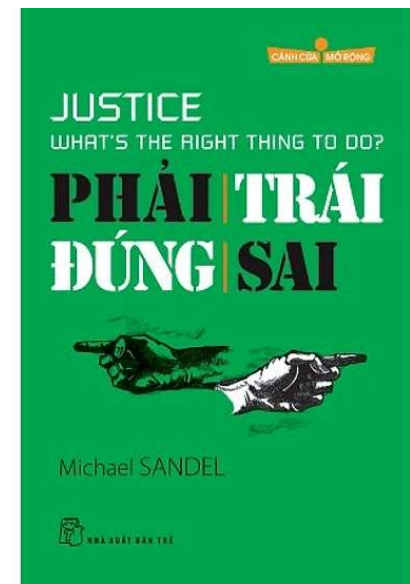
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN

Nguồn

***Ethics for the Information
Age 7th Edition – Michael
Quinn***



***Phải trái đúng sai –
Michael Sandel***



Hoạt động

- ☐ Tập hợp mỗi nhóm 5 thành viên
- ☐ Thảo luận và trả lời câu hỏi
 - ***Dựa trên cơ sở nào bạn quyết định một hành động là đúng hay sai?***
- ☐ Thời gian thảo luận 10 phút
- ☐ Một đại diện của nhóm trình bày



Mục tiêu

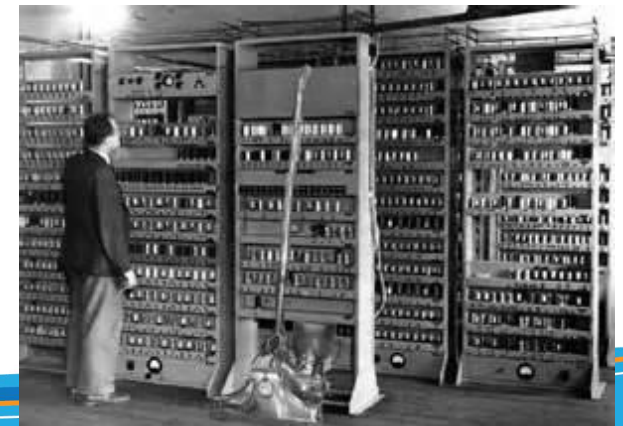
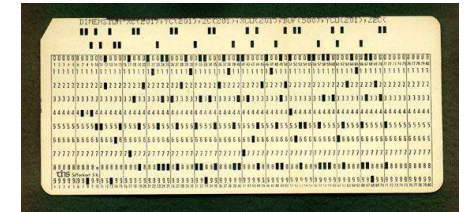
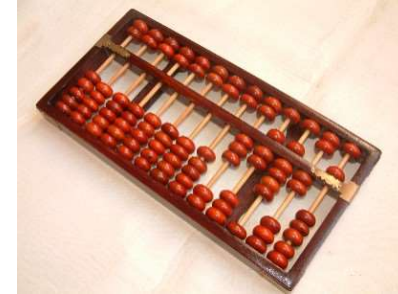
1. Đây là các **vấn đề** đạo đức, xã hội và chính trị mà công nghệ thông tin gây ra?
2. Có **nguyên tắc** cụ thể nào để **định hướng** ra quyết định mỗi khi gặp khó xử về đạo đức không?
3. Tại sao công nghệ lại tạo ra **thách thức** đối với việc bảo vệ **tính riêng tư** của cá nhân và **sở hữu trí tuệ**?
4. Làm thế nào các tổ chức tạo ra các **chính sách** để **định hướng** về đạo đức?

Các khía cạnh đạo đức

- ☐ **Quyền và nghĩa vụ thông tin**
 - ☐ Những quyền và thông tin nào được cá nhân & tổ chức sở hữu? Họ có thể bảo vệ gì?
- ☐ **Quyền và nghĩa vụ tài sản**
 - ☐ Làm thế nào bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ?
- ☐ **Trách nhiệm và kiểm soát**
 - ☐ Ai sẽ kiểm soát và chịu trách nhiệm về tác hại đối với thông tin và tài sản của cá nhân hoặc tổ chức?
- ☐ **Chất lượng hệ thống**
 - ☐ Tiêu chuẩn nào về chất lượng hệ thống & dữ liệu cần bảo vệ?
- ☐ **Chất lượng cuộc sống**
 - ☐ Giá trị nào cần được bảo tồn trong xã hội dựa trên thông tin & tri thức? Giá trị văn hóa và thực tiễn nào được hỗ trợ bởi công nghệ mới

Một số mốc lịch sử máy tính

- ☐ Bàn tính - ngàn năm TCN
- ☐ Bìi đục lỗ - thế kỷ 19
- ☐ Máy ENIAC – 1945
- ☐ Transistor – 1948
- ☐ UNIVAC – năm 1951
- ☐ Siêu máy tính IBM – năm '50-60
- ☐ PC



Mốc lịch sử mạng máy tính

- ☐ Điện thoại (1876)
- ☐ Radio (1895)
- ☐ TV (1927)
- ☐ ARPANET (1969)
- ☐ Email (1972)
- ☐ Internet (1983)
- ☐ WWW (1989)





Thời đại thay đổi nhanh chóng

- ☐ Định luật **Moore**: Năng lực tính toán gấp đôi mỗi 18 tháng
- ☐ Khả năng tính toán và lưu trữ tăng nhanh chóng
- ☐ Chi phí phần cứng thấp hơn phần mềm
- ☐ Thay đổi công nghệ, kỹ thuật theo cấp số nhân



Thách thức



- ☐ Công nghệ làm ảnh hưởng đến con người
- ☐ Công nghệ tạo ra nhiều vấn đề cho con người
 - ☐ ô nhiễm môi trường
 - ☐ lạm dụng Internet
 - ☐ ăn cắp bản quyền
 - ☐ ...



Một số khái niệm

☐ Xã hội là gì?

- ☐ Tập hợp những người được tổ chức và hoạt động theo một hệ thống các quy tắc
- ☐ Những người trong 1 xã hội hợp tác với nhau vì lợi ích chung
- ☐ Họ cũng cạnh tranh. Vì sao?



Một số khái niệm

- ☐ Văn hoá là gì?
 - ☐ Là cách chúng ta sống



Một số khái niệm

☐ Đạo đức hay phẩm hạnh

- ☐ Những quy tắc quy định những gì con người nên và không nên làm
- ☐ Là kết quả của việc cạnh tranh giữa con người với nhau

☐ Đạo đức học

- ☐ Ngành học nghiên cứu về vấn đề đạo đức
- ☐ Cho phép ta giải thích, thuyết phục người khác



Hoạt động

- ☐ Sinh viên thi vào trường Đại học được cộng từ 0.5 đến 3 điểm nếu thuộc đối tượng ưu tiên như vùng sâu vùng xa, con gia đình có công, liệt sĩ
- ☐ Chính sách này có điều gì sai, điều gì đúng?
- ☐ Nêu ý kiến của bạn về vấn đề này



Một số lí thuyết về đạo đức



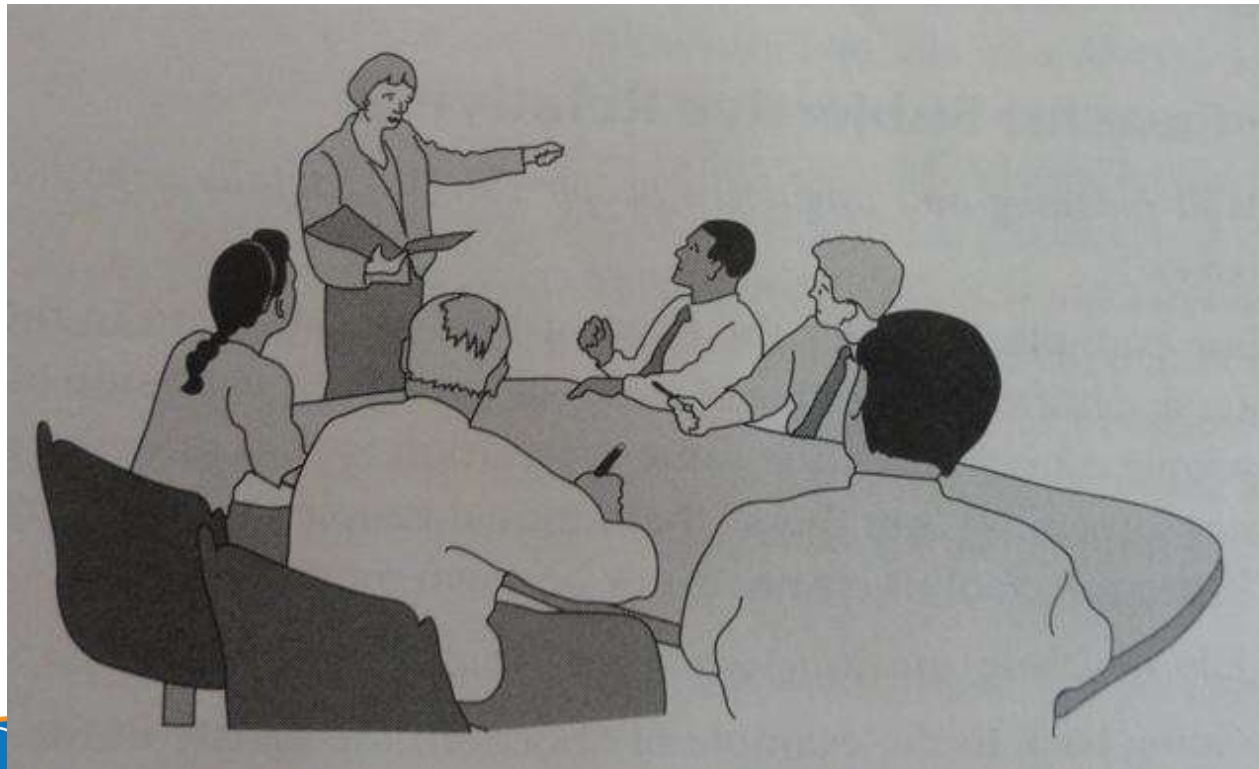
Các thuyết về đạo đức

- ☐ Là lĩnh vực lâu đời và truyền thống được nghiên cứu từ thời Socrates và Plato
- ☐ Mục tiêu: làm cơ sở giúp con người đưa quyết định liên quan đến đạo đức
 - ☐ Một việc làm đúng hay sai
 - ☐ Giúp ta bàn luận về vấn đề đạo đức



Các thuyết về đạo đức

- Thuyết tốt có thể giúp thuyết phục người khác



Thuyết tương đối (relativism)

- ☐ Không có chuẩn mực đạo đức phổ quát đúng sai
- ☐ Mỗi người có quan điểm đúng sai riêng và cả 2 đều “đúng”
- ☐ Có 2 loại:
 - ☐ Chủ nghĩa tương đối chủ quan
 - ☐ Thuyết tương đối văn hóa



Chủ nghĩa tương đối chủ quan (Subjective relativism)

- ☐ Mỗi người tự quyết định đúng/sai
- ☐ Ưu điểm
 - Cho phép không đồng ý khi có vấn đề
 - Chủ quan trong tranh cãi về mặt đạo đức
- ☐ Nhược điểm
 - Làm mờ ranh giới giữa đúng và muốn
 - Không giúp con người trong phân biệt đúng sai
 - Không có lý do cho phán quyết đạo đức



Hoạt động

Thảo luận

- Thử tìm xem trong lịch sử hoặc báo chí có ai có những phát ngôn tự biện hộ cho hành động của mình là đúng vì họ tin làm như vậy là đúng chưa?
- Thử tìm ví dụ trong cuộc sống, trong chính bản thân bạn có bao giờ phát biểu theo thuyết tương đối chủ quan không?



Thuyết tương đối văn hóa (Cultural relativism)

- Tiêu chuẩn đúng hay sai là tùy xã hội, văn hoá
 - Có sự khác biệt giữa các xã hội khác nhau
- **Ưu điểm**
 - Ngữ cảnh xã hội khác nhau tạo nên tiêu chuẩn đạo đức khác nhau
 - Xã hội này không thể phán xét xã hội khác
 - Phản ánh trong hành vi của cá nhân trong xã hội
- **Nhược điểm**
 - Xã hội này không thể phán xét xã hội khác
 - Không tạo ra cơ sở giải thích mâu thuẫn đạo đức
 - Các giá trị cốt lõi không tồn tại

Hoạt động

- ☐ Hãy bình luận câu tục ngữ “nhập gia tùy tục”
- ☐ Chúng ta có quyền can thiệp khi một gia đình hàng xóm có xung đột?



Hoạt động

Thảo luận

- ☐ Trong công nghệ thông tin, có điều gì đúng ở xã hội Việt Nam mà không đúng trên thế giới và ngược lại không?



Thuyết mệnh lệnh tối thượng (Divine command)

- Đúng hay sai là theo lời dạy của Đấng tối cao (Chúa/Phật/Allah)
- **Các giả định**
 - Các hành động tốt là ý chí của Chúa
 - Chúng ta biết Chúa muốn ta làm vậy
- **Ưu điểm**
 - Chúng ta tuân lệnh Đấng sáng tạo
 - Thượng Đế luôn tốt đẹp và là đáng toàn năng
 - Thượng đế là quyền lực tối thượng

Mệnh lệnh tối thượng (tt)

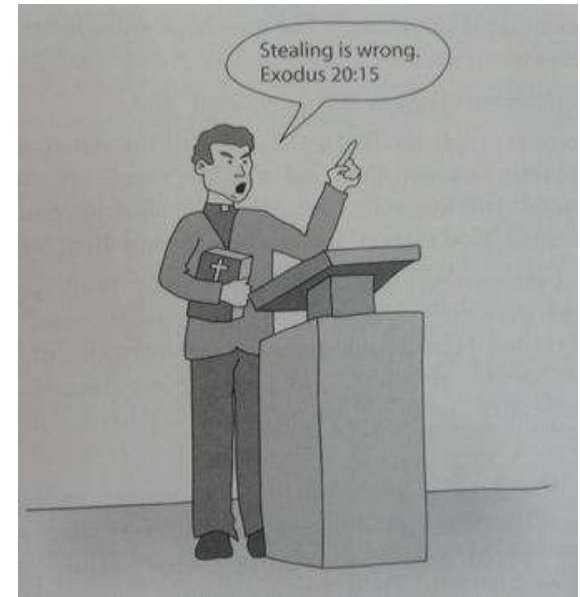
□ Nhược điểm

- Nhiều lời dạy của Thượng đế bất đồng với nhau
- Thậm chí bên trong tôn giáo cũng có sự khác biệt
 - Phật giáo tiểu thừa / đại thừa
 - Thiên Chúa / Tin lành
- Không thích hợp trong xã hội đa văn hóa, tôn giáo
- Dựa trên sự vâng lời, không phải lí lẽ

Mệnh lệnh tối thượng (tt)

☐ Thảo luận

- ☐ Nêu một số quy định trong các tôn giáo khác nhau ở VN



Học thuyết Kant (Kantianism)

- ☐ Hành vi con người nên được chỉ dẫn bởi các quy luật về đạo đức
- ☐ Các quy luật về đạo đức là phổ phát
- ☐ Các nguyên lí về đạo đức phải dựa trên lí lẽ
- ☐ Triết học Kant giúp giải thích một hành động là đúng hay sai



Học thuyết Kant (Kantianism)

- ☐ Kant cho rằng một thứ duy nhất *luôn luôn* tốt là **thiện chí** (goodwill)
- ☐ Theo Kant, một hành động **đúng** nếu xuất phát từ thiện chí
 - ☐ Vd, tình huống tặng hoa cho bạn bị ốm

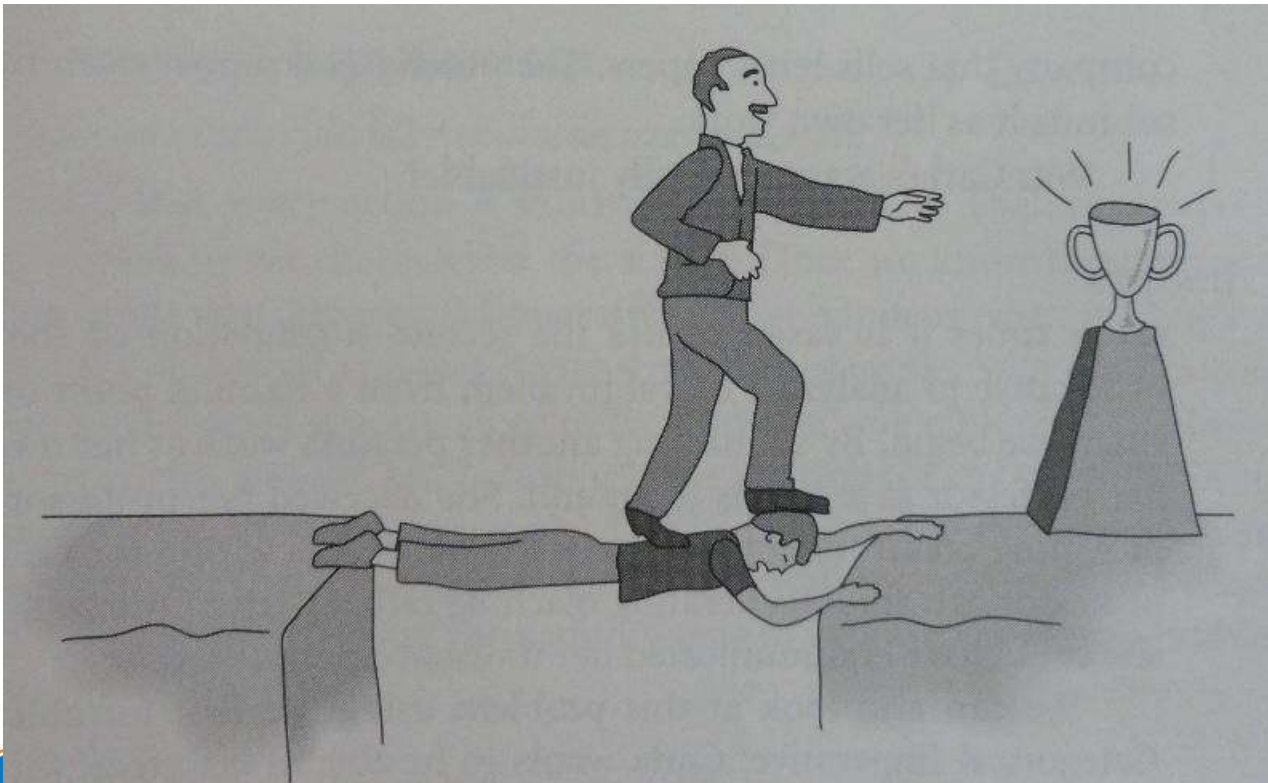


Học thuyết Kant (Kantianism)

- ☐ Kant đưa ra hai mệnh lệnh (*categorical imperative*) để xác định
- ☐ **Mệnh lệnh 1:**
 - ☐ Hành động theo những **quy tắc** nào đó nếu những quy tắc đó được áp dụng như quy luật phổ quát
- ☐ **Mệnh lệnh 2:**
 - ☐ Hành động nếu bạn không lợi dụng người khác như phương tiện để đạt được mục đích của mình

Học thuyết Kant (Kantianism)

- ☐ Hành động là sai nếu bạn lợi dụng người khác
- ☐ Tôn trọng người khác



Học thuyết Kant (Kantianism)

- ☐ Học thuyết Kant có sức ảnh hưởng lớn trong thời đại chúng ta
- ☐ Một số ví dụ
 - ☐ Nói dối là sai và luôn luôn sai
 - Chứng minh?
 - ☐ Hứa mà không giữ lời là sai



Học thuyết Kant (Kantianism)

Ưu điểm

- Giải thích được tại sao một việc là đúng / sai
- Tạo ra các quy tắc đạo đức phổ quát
- Mọi người được đối xử như nhau về mặt đạo đức

Nhược điểm

- Đôi lúc một luật là không đủ
- Mâu thuẫn giữa các luật không thể giải quyết
- Không có ngoại lệ

Thảo luận

Theo thuyết Kant, hành động sửa điểm là sai. Vì sao?

Nhiều trường đại học khẳng định sau khi điểm thi thật ở Hòa Bình được cập nhật, nếu phát hiện sinh viên của trường mình nằm trong danh sách được nâng điểm thi, các trường sẽ kiên quyết xử lý nghiêm.

Scandal điểm thi THPT Quốc gia 2018

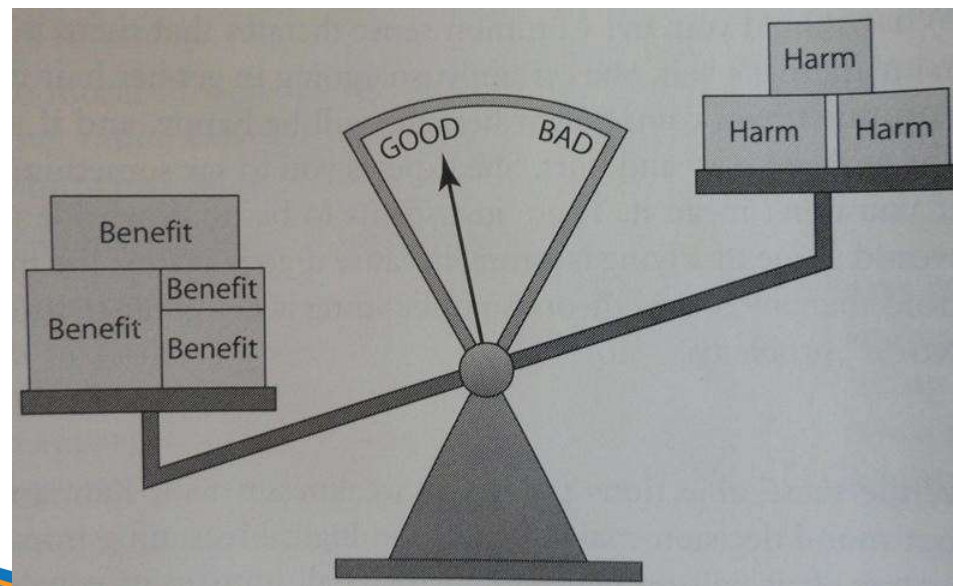
- Thông tin mới nhất vụ gian lận điểm thi tại Sơn La
- Vụ gian lận thi cử: Phụ huynh "chạy điểm" cũng cần bị xử lý, dù là ai
- Gian lận thi cử: Xử lý nghiêm phụ huynh "chạy điểm" cho con

Thông báo kết quả cho các thí sinh trước ngày 20.3

Theo kết quả điều tra gian lận thi cử ở tỉnh Hòa Bình, có 64 thí sinh (63 em của năm 2018 và 1 của năm 2017) bị sửa điểm thi. 56 thí sinh có bài thi trắc nghiệm sửa điểm. Một thí sinh có bài thi Hóa học được nâng 9,25 điểm. Cá biệt, có thí sinh được nâng điểm tổng 3 môn thi là 26,45.

Chủ nghĩa vị lợi hành động (Act utilitarianism)

- Một hành động là **đúng** nếu **lợi ích** mang lại cao hơn **thiệt hại**
 - Làm hạnh phúc hơn
- Dựa trên hệ quả thấy được



Hoạt động

Thảo luận

- ☐ Vấn đề: có nên cấm hút thuốc hay không?
- ☐ Chia thành hai nhóm, một bên ủng hộ việc cấm một bên không
- ☐ Dùng thuyết vị lợi để tranh luận về vấn đề trên
- ☐ Những khó khăn gặp phải khi dùng thuyết này?



Đặc điểm của chủ nghĩa vị lợi

□ Ưu điểm

- Tập trung vào hạnh phúc
 - Vì chủ nghĩa vị lợi là làm tăng hạnh phúc
- Thực dụng, dễ hiểu; được áp dụng phổ biến

□ Nhược điểm

- Không phải cái gì cũng lượng hoá được
- *May mắn đạo đức*: kết quả hành động ngoài tầm kiểm soát, tại sao tôi phải chịu trách nhiệm?
- Tính mạng con người được tính bằng tiền?



Chủ nghĩa vị lợi theo luật (Rule utilitarianism)

- Một luật về đạo đức là đúng nếu nó mà làm **tăng tổng hạnh phúc**
- Chúng ta nên tuân theo các luật làm tăng tổng hạnh phúc
- Thay vì xem xét hành động cụ thể, chủ nghĩa vị lợi áp dụng theo luật (rule)



Các tình huống

- ☐ Tình huống tặng hoa cho bạn đang ốm
 - ☐ Đúng hay sai theo Thuyết vị lợi và Thuyết vị lợi theo luật

- ☐ Tình huống lọc video độc hại như ầu dâm, bạo lực trên FB
 - ☐ Đúng hay sai nếu FB ưu tiên người dùng Hoa kỳ hơn người dùng Việt Nam?



Khế ước xã hội (Social contract)

- Sự hợp tác là cần thiết và chỉ có thể xảy ra khi mọi người đồng ý với nhau tuân theo một số quy tắc
- Vì vậy, mọi người trong xã hội đồng ý
 - thiết lập một tập các quy tắc đạo đức để quản lý các giao thiệp giữa các công dân
 - chính phủ có khả năng đảm bảo thực thi những quy tắc đó



Khế ước xã hội

- Định nghĩa Khế ước xã hội bởi James Rachels
- Đạo đức bao gồm tập hợp các quy tắc, điều chỉnh cách mọi người đối xử với nhau, những người có lý trí sẽ đồng ý chấp nhận, vì lợi ích chung của họ, **với điều kiện những người khác cũng tuân theo các quy tắc đó**



Khế ước xã hội

- ☐ Tôi theo quy tắc nào đó, với điều kiện anh phải theo
- ☐ Sẽ không là khế ước nếu một số người theo một quy tắc trong khi những người khác không theo
- ☐ Hai bên đều có lợi



Một số tình huống

- ☐ Khế ước có được thiết lập qua hợp đồng nhưng cũng có thể không qua hợp đồng
 - ☐ Hãy cho ví dụ

- ☐ Áp dụng khế ước xã hội để chỉ ra rằng
 - ☐ Spam email hoặc SMS là sai
 - ☐ Vượt đèn đỏ là sai
 - ☐ Ăn cắp bản quyền là sai
 - ☐ Sao chép, gian lận trong thi cử là sai

Thảo luận

- ☐ Minh là lập trình viên giỏi, được giao nhiệm vụ quan trọng phát triển phần mềm VM của công ty HB
- ☐ Tuy nhiên, sau một thời gian, Minh nghỉ việc. Một thời gian ngắn sau, Minh cùng bạn của mình cho ra phần mềm tương tự VM
- ☐ Hành động của Minh là đúng hay sai theo
 - ☐ Kant
 - ☐ Thuyết vị lợi
 - ☐ Khế ước xã hội



Thảo luận

- Một trường Đại học mở một khóa học về cách tấn công qua mạng của hacker cũng như cách phòng vệ chống lại. Một số nhà nghiên cứu lo ngại việc này sẽ khiến ngày càng xuất hiện nhiều hacker trẻ tuổi sớm có khả năng tấn công mà chưa phát triển nhận thức được việc mình làm sẽ trở nên nguy hại cho các hệ thống đang có.

Cho biết ý kiến của bạn đối với khóa học này?



Quyền riêng tư



Cookie

- ☐ Tập tin nhỏ được tạo ra mỗi lần duyệt web
- ☐ Lưu thông tin cá nhân và thói quen lướt web



Web bugs

- ☐ Các ảnh nhỏ được nhúng vào trong email
- ☐ Dùng trong SPAM, cho biết người bị gửi có đọc mail hay chưa

Vì ảnh này được lưu trên server khác mail server, mỗi khi bạn mở mail sẽ có request tới server này và kẻ theo dõi sẽ biết bạn có mở mail này lên hay chưa



Mạng xã hội

- ☐ Thói quen (lúc mấy giờ thì dậy, chủ nhật đi đâu...)
- ☐ Tính cách (Hay post gì, hay đọc gì, hay ăn gì, xem gì)
- ☐ Bạn đang làm gì? (Check in foursquare, chia sẻ ảnh)
- ☐ Bạn đang ở đâu? (Tiện ăn trộm!)
- ☐ Nhà bạn có gì đáng giá? (Ảnh khoe



Spyware

- Các phần mềm được cài lên vào để giám sát hoạt động của người sử dụng internet, ăn cắp mật khẩu, thẻ tín dụng...



Lắng nghe trong mạng

- ☐ Các phần mềm giám sát gói tin cho phép chặn bắt các gói tin và đọc dữ liệu trong mạng



Thảo luận

- ☐ Minh là lập trình viên giỏi, được giao nhiệm vụ quan trọng phát triển phần mềm VM của công ty HB
- ☐ Tuy nhiên, sau một thời gian, Minh nghỉ việc. Một thời gian ngắn sau, Minh cùng bạn của mình cho ra phần mềm tương tự VM
- ☐ Hành động của Minh là đúng hay sai theo
 - ☐ Kant
 - ☐ Thuyết vị lợi
 - ☐ Khế ước xã hội



Thảo luận

- Một trường Đại học mở một khóa học về cách tấn công qua mạng của hacker cũng như cách phòng vệ chống lại. Một số nhà nghiên cứu lo ngại việc này sẽ khiến ngày càng xuất hiện nhiều hacker trẻ tuổi sớm có khả năng tấn công mà chưa phát triển nhận thức được việc mình làm sẽ trở nên nguy hại cho các hệ thống đang có.

Cho biết ý kiến của bạn đối với khóa học này?



Hoạt động

- ☐ Bảo vệ và phản biện
- 1. Trong tình huống nào thì quyền riêng tư của người khác được phép bị xâm phạm?
- 2. Người ta có thể bị giám sát các hoạt động của mình bằng cách hình thức nào?
- 3. Những người bị giám sát có cần được biết mình đang bị giám sát không? Ví dụ gắn camera trong siêu thị thì khách hàng có cần được thông báo về việc này không?

Tài sản trí tuệ (Intellectual property)



Giới thiệu

- ☐ Giá trị của tài sản trí tuệ lớn hơn nhiều giá trị của phương tiện lưu trữ
- ☐ Tạo khó, dễ sao chép → dễ ăn cắp, lạm dụng
- ☐ Tài sản nên được quản lý ra sao?
 - ☐ Bảo vệ?
 - ☐ Không bảo vệ?



Tài sản trí tuệ là gì?

- ☐ TSTT là sản phẩm của trí tuệ con người có giá trị thương mại



- ☐ TSTT khác với tài sản vật lý như thế nào?



Các loại sở hữu trí tuệ



Bí mật thương mại

- ☐ Tài sản trí tuệ bí mật
 - ☐ Công thức, quy trình, thiết kế, ...
- ☐ Không bao giờ hết hạn
- ☐ Tái cấu trúc (reengineering) được cho phép
 - ☐ Vd. nếu bạn nghiên cứu công thức nước uống Coca Cola được thì bạn có thể sản xuất nước uống giống hoàn toàn Coca



Bằng sáng chế

- ☐ Tài liệu mô tả chi tiết sáng chế
- ☐ Cho phép người chủ sở hữu có quyền về sáng chế đó
- ☐ Thời hạn được bảo vệ: 20 năm ở Mỹ và Việt Nam



Bản quyền

- ☐ Bản quyền cho phép chủ sở hữu các quyền
 - ☐ Sao chép
 - ☐ Phân phối
 - ☐ Công bố
 - ☐ Trình diễn trước công chúng
 - ☐ Chỉnh sửa
- ☐ Phần mềm thuộc loại copyright



Luật sở hữu trí tuệ

□ Việt Nam

- Có hiệu lực từ 1/7/2006
- Nhãn hiệu, phát minh: 20 năm
- Tác phẩm nghệ thuật: 50 năm
- Các TSTT khác: suốt đời

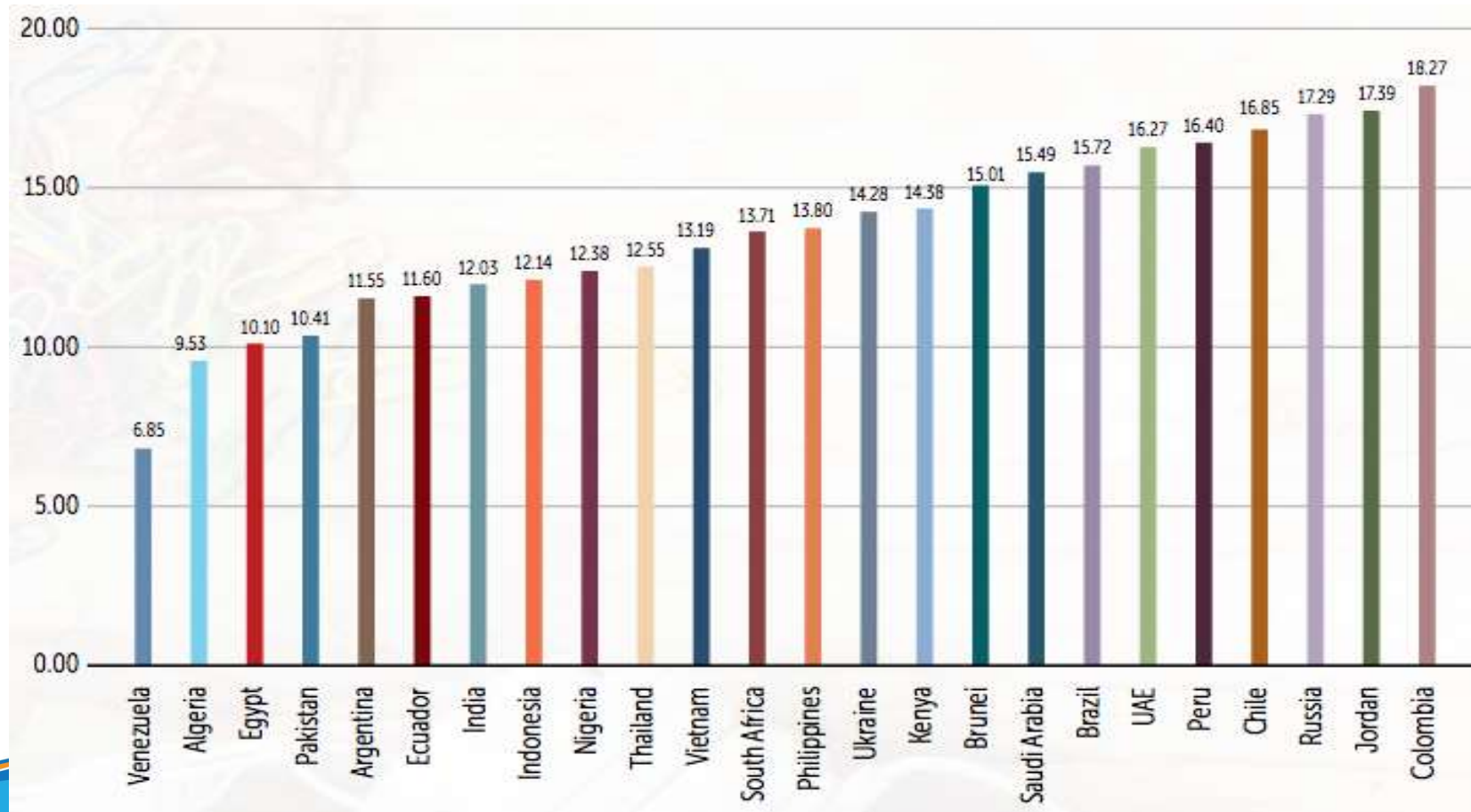
□ Mỹ

- DMCA: 1976
- Cấm bẻ khoá, thảo luận cách bẻ khoá trên mạng, bán sản phẩm bẻ khoá



Thực trạng bảo vệ SHTT ở VN

- 1 trong những nước bảo vệ SHTT tệ nhất
 - Nguồn: US Chamber International IP Index 2018



Cách nói né tránh

- ☐ Tải nhạc, phim ảnh: Xâm phạm bản quyền
 - Chia sẻ ngang hàng (peer to peer)
- ☐ “Mọi người ai cũng làm vậy!”
- ☐ “Nếu chúng ta không làm, người khác cũng làm vậy”
- ☐ “Từ trước đến giờ đã vậy!”
- ☐ “Làm vậy chẳng hại ai cả” (**thật vậy sao?!?**)



Giọt cà phê cuối



Suy ngẫm

- ☐ Tại sao ta phải tuân thủ các qui luật về đạo đức nghề nghiệp?
- ☐ Tại sao ta phải làm điều đúng trong khi xung quanh ta có nhiều điều sai?



