### Bài 3 Dùng lệnh tracert trên Windows để kiểm tra các nút trung gian (hops)

**a)** [**www.ctu.edu.vn**](http://www.ctu.edu.vn)

**Cấu trúc lệnh:** tracert <www.ctu.edu.vn>A screenshot of a computer error message

AI-generated content may be incorrect.

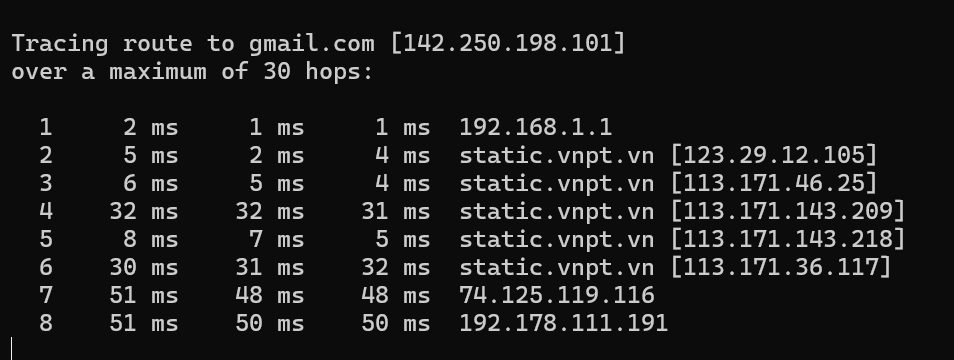
A screen shot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

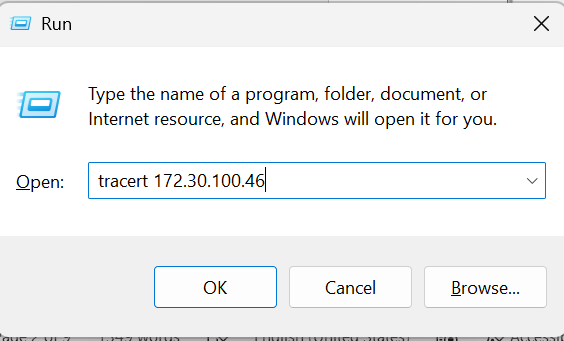
**b) gmail.com**

A screenshot of a computer error message

AI-generated content may be incorrect.



**c) Địa chỉ IP của máy tính trong cùng phòng thực hành.**

****

**A screenshot of a computer screen

AI-generated content may be incorrect.**

**d) Địa chỉ IP của máy tính khác phòng thực hành (trong mạng của Trường CICT)**

A screenshot of a computer error

AI-generated content may be incorrect.

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

**Ý nghĩa kết quả (phân tích từng dòng):**

* Mỗi dòng là **1 hop** (một router hoặc thiết bị trung gian) mà gói tin đi qua.
* Các cột thời gian là thời gian RTT (round-trip time) đo tới hop đó (thường có 3 phép đo).
* Dấu \* nghĩa là request timed out — router/hop đó không trả lời ICMP TTL-expired (có thể do firewall chặn).
* Nếu thấy địa chỉ **private** (10.x.x.x, 172.16-31.x.x, 192.168.x.x) → hop ở trong mạng nội bộ hoặc ISP dùng private.
* Nếu kết thúc bằng địa chỉ IP hoặc tên của server đích → tracert hoàn tất.

**Gợi ý thao tác & cách ghi:**

* Chạy tracert cho từng mục a→d trong đề.
* Ghi lại **danh sách các nút trung gian** (mỗi hop: thứ tự, IP hoặc tên, thời gian).
* Giải thích: hop 1 thường là gateway nội bộ; hop tiếp theo là router của trường/ISP; cuối cùng là server đích. Nếu có \* giải thích có thể do firewall hoặc thiết bị không trả lời ICMP.
* Ví dụ:

1. **1 ms 1 ms 1 ms 192.168.1.1**
2. **10 ms 9 ms 11 ms 203.162.10.1 <-- router trường**
3. **30 ms 28 ms 29 ms 203.162.20.5 <-- ISP**
4. **60 ms 62 ms 61 ms 142.250.200.78 <-- server google**

* **Giải thích mẫu:** hop1 = default gateway (router lớp), hop2 = router trường (CICT), hop3 = ISP backbone, hop4 = server cuối cùng (Google).

**Lưu ý khi tracert tới máy trong cùng phòng:**

* Nếu đích cùng subnet, tracert có thể hiển thị 1 hop (bởi vì không qua router) hoặc thậm chí trả về IP trực tiếp.
* Nếu máy khác phòng nhưng cùng trường, sẽ thấy nhiều hop qua router nội bộ của trường.

### Bài 4 Vẽ sơ đồ (mô phỏng) nối kết 2 phòng trên Packet Tracer (mỗi phòng 8 PCs)

Mô tả và các bước thực hiện:

**Thiết bị cần dùng (gợi ý):**

* 2 Switch (mỗi phòng 1 switch) hoặc hub (khuyến nghị dùng switch).
* 1 Router (hoặc 1 router + modem nếu muốn mô phỏng internet).
* 16 PCs (8 cho phòng A, 8 cho phòng B).
* (Tùy chọn) 1 modem / cloud để mô phỏng kết nối Internet.

**Sơ đồ:**

**[PC1..PC8 (Room A)]---Switch A---\**

**\**

**Router --- Modem/Cloud (Internet)**

**/**

**[PC9..PC16 (Room B)]---Switch B--/**

**Địa chỉ IP mẫu (đề xuất):**

* Room A: Network 192.168.1.0/24
  + Router interface g0/0 → 192.168.1.1
  + PCs: 192.168.1.11 → 192.168.1.18
  + Subnet mask: 255.255.255.0
  + Default gateway: 192.168.1.1
  + DNS: 8.8.8.8 (hoặc DNS trường)
* Room B: Network 192.168.2.0/24
  + Router interface g0/1 → 192.168.2.1
  + PCs: 192.168.2.11 → 192.168.2.18
  + Default gateway: 192.168.2.1

**Các bước trên Packet Tracer:**

1. Mở Packet Tracer, kéo 8 PC vào “Room A”, 8 PC vào “Room B”.
2. Kéo 2 Switch (Switch-PT) — nối mỗi PC của phòng với switch bằng cáp Copper-Straight.
3. Kéo 1 Router (ví dụ 2811) — nối Router g0/0 → Switch A, g0/1 → Switch B (cáp Copper-Straight).
4. (Tùy chọn) Nối Router tới một Cloud/modem để mô phỏng Internet.
5. Cấu hình địa chỉ IP cho router interfaces:
   * Click Router → CLI (hoặc GUI):

enable

configure terminal

interface GigabitEthernet0/0

ip address 192.168.1.1 255.255.255.0

no shutdown

exit

interface GigabitEthernet0/1

ip address 192.168.2.1 255.255.255.0

no shutdown

exit

1. Trên từng PC: Desktop → IP Configuration → gõ IP, Subnet mask, Default Gateway, DNS.
2. Kiểm tra bằng ping giữa PC trong cùng phòng, khác phòng:
   * Từ PC trong Room A ping 192.168.1.12 (PC khác A) → pass.
   * Từ PC A ping 192.168.2.11 (PC B) → pass (qua router).
3. Lưu file Packet Tracer (.pkt) để nộp.

**Ghi chú thêm:**

* Nếu muốn mô phỏng NAT và truy cập Internet, thêm một cloud, cấu hình NAT trên router, gán IP công cộng cho interface nối modem.
* Nếu phòng nhiều hơn 8 máy, có thể dùng VLAN, tuy nhiên đề chỉ cần mô phỏng cơ bản.

### Bài 5: Giao tiếp trực tuyến cơ bản

**a).Ứng dụng Gmail, Sinh viên nghiên cứu và thực hiện, rồi ghi nhận lại các bước trong quá trình làm:**

**1. Tạo nhóm liên hệ trong Gmail (Contact Group):**

* Mở Gmail → click ô Google Apps (ô 9 chấm) → chọn **Contacts**.
* Bên trái → Create label → đặt tên: ví dụ Lop\_X \_K51.
* Thêm liên hệ: Create contact hoặc import file CSV.
* Để thêm nhiều contact vào label: chọn các contact → nhấn Manage labels → chọn Lop\_X \_K51.

A screenshot of a chat

AI-generated content may be incorrect.

**2. Sử dụng bộ lọc tìm email từ địa chỉ cụ thể:**

* Trong Gmail, vào ô tìm (Search mail) → gõ from: [lthtran@ctu.edu.vn](mailto:lthtran@ctu.edu.vn) để tìm.
* Tạo filter: Click mũi tên xuống ở ô tìm → nhập from: [lthtran@ctu.edu.vn](mailto:lthtran@ctu.edu.vn) → Create filter → chọn hành động (Apply label, Star, Forward, Delete,…).
* Lưu filter.

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

**3. Tạo nhãn & nhập file danh sách liên hệ vào nhãn:**

* Tạo nhãn: Contacts → Create label Lop\_MMT & TTDL\_K51.
* Tạo file CSV theo định dạng (Name, Email) — ví dụ:
  + Name,Email

[trib2508424@student.ctu.edu.vn](mailto:trib2508424@student.ctu.edu.vn)

[tungb2508425@student.ctu.edu.vn](mailto:tungb2508425@student.ctu.edu.vn)

[vyb2508426@student.ctu.edu.vn](mailto:vyb2508426@student.ctu.edu.vn)

* Contacts → Import → chọn CSV → import xong → chọn các contact vừa import → Manage labels → add to Lop\_X\_K51.
* (Nộp file DS liên hệ theo yêu cầu bài tập.)

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

**b).Mạng xã hội và tin nhắn: thực hiện và trình bày cách làm**

**1. Tạo Facebook Page cho lớp:**

* Truy cập Facebook → Menu → Create → Page.
* Chọn Page name: Lop\_MMT & TTDL\_K51.
* Chọn danh mục, mô tả, ảnh đại diện, ảnh bìa.
* Sau khi tạo, vào Page settings → Page roles → thêm 1 bạn trong lớp làm Admin hoặc Editor bằng email/username → lưu.
* Sao chép link Page (lưu lại nộp): <https://www.facebook.com/profile.php?id=61583209973115>

**2. Tạo nhóm Zalo (Zalo Group):**

* Mở Zalo → Tạo nhóm → thêm thành viên (các bạn trong lớp).
* Thiết lập quyền: trong group → Quản lý nhóm → Quyền → lựa chọn chỉ **Ban cán sự** hoặc admin mới được gửi thông báo (chú ý: Zalo hiện tại có một số giới hạn quyền; nếu không có tùy chọn “chỉ admin được đăng”, bạn có thể: tắt quyền gửi tin của thành viên bình thường hoặc dùng tính năng Báo tin/thông báo cho admin).
* Lưu link nhóm (nếu có) hoặc chụp màn hình link mời để nộp: <https://zalo.me/g/jprbne174>

**c).Hội nghị trực tuyến (Zoom / Google Meet)**

**Yêu cầu chung:** tạo cuộc họp, mời, bật/tắt quyền mic/camera, chặn người tham gia, cho phép/không cho phép chia sẻ màn hình, trình chiếu file ppt.

**Zoom (cơ bản):**

1. Tạo cuộc họp mới (Schedule) → đặt thời gian, mật khẩu (nếu muốn).
2. Gửi lời mời: copy Invitation → gửi email cho các thành viên.
3. Host controls khi họp:
   * Mute/Unmute tất cả, Mute on entry.
   * Lock Meeting (khóa phòng để không ai vào).
   * Manage Participants → chọn một người → Make Co-Host or Remove.
   * Share Screen → host có thể cho phép chỉ host được chia sẻ hoặc mọi người đều được chia sẻ.
4. Trình chiếu PPT: Open PowerPoint → Share Screen → chọn cửa sổ PowerPoint → Start Slide Show.
5. Ghi lại buổi họp (Record) nếu cần.
   * Host (người tạo meeting) có các quyền: tắt tiếng mọi người, đặt người tham gia chờ (tùy phiên bản), từ chối người lạ.

Link zoom:   
Chủ đề: Nhóm\_10\_Bai3  
Thời gian: 30 thg 10 2025 08:45 SA Giờ Thái Bình Dương (Hoa Kỳ và Canada)  
        Mỗi ngày, 365 sự kiện  
Vui lòng tải xuống và nhập các tệp tin iCalendar (.ics) dưới đây vào hệ thống lịch của bạn.  
Hàng ngày: <https://us04web.zoom.us/meeting/upYvc--srjkvGtGVUll__Jl7fsbqUpoesjlh/ics?icsToken=DLMMSvkd16Tj_P73fgAALAAAABpHNr-7OGpUik3aiT8HWCHJHChN5XhdmpG1zXAEcykwhBZzoyqIwyEux2vsA5EBZPy_uFvMzFs91IrRmTAwMDAwMQ&meetingMasterEventId=c66f4obJRvStS87SopjxYA>  
Tham gia cuộc họp Zoom  
<https://us04web.zoom.us/j/72246402505?pwd=y5Y5Q2X67TDhsxnnwj2Dz0925GzgJG.1>  
  
ID cuộc họp: 722 4640 2505  
Mật mã: 0334175476

* + Present now → Your entire screen / A window / A tab → chọn file PowerPoint đang mở (hoặc upload vào Google Slides rồi trình chiếu).

1. Thực hành: biết mời, bật/tắt micro/camera, chia sẻ màn hình, chấm công điểm danh (ghi chú ai tham gia).