



**LAB 05**  
**ĐIỀU TRA TRÊN THIẾT BỊ DI ĐỘNG**  
**(Mobile Forensics)**

Họ tên và MSSV: Trương Quang Long B2203727

Nhóm học phần: 01

- Các sinh viên bị phát hiện sao chép bài của nhau sẽ nhận 0đ cho tất cả bài thực hành của môn này.
- Bài nộp phải ở dạng PDF, hình minh họa phải rõ ràng chi tiết. Hình minh họa chỉ cần chụp ở nội dung thực hiện, không chụp toàn màn hình.

**1. Phân tích hệ điều hành Android với Autopsy**

- 1.1. Tải và cài đặt công cụ [Autopsy](#) trên máy tính cá nhân.
- 1.2. Tải tập tin [Lab05\\_01.zip](#), giải nén được thư mục Pixel 3.
- 1.3. Trên công cụ Autopsy, chọn chức năng “New Case”. Nhập các thông tin cần thiết. Ở mục “Select Data Source Type” chọn “Logical Files”.
  - Ở mục “Select Data Source” chỉ đường dẫn đến thư mục Pixel 3 ở Câu 1.2.
  - Ở mục “Configure Ingest Modules” xóa hết lựa chọn, chỉ chừa lại **"Android Analyzer (aLEAPP)"** và **"Android Analyzer"**.
- 1.4. Sau khi quá trình phân tích thành công, ở mục "Data Artifacts" sẽ hiển thị nhiều thông tin hữu ích như Phone calls, Messages, Web searches, ...Tìm kiếm thông tin và trả lời các câu hỏi sau:
  - Số điện thoại thực hiện cuộc gọi tới thiết bị lúc 2020-02-09 03:30:48 ICT?  
Số điện thoại đã thực hiện cuộc gọi tới là +19195790479
  - Số điện thoại của người tên “Josh Hickman”?  
Josh Hickman có số điện thoại là (919) 579-0479.

	contacts2.db		0	Josh Hickman	(919) 579-0479
	contacts2.db		0	Josh Hickman	(919) 579-0479

- Nội dung tin nhắn được gửi từ số điện thoại +19842032223 lúc 2020-02-09 03:03:06 ICT?  
Nội dung tin nhắn được gửi tới là Yep! Have to keep generating data.

2020-02-09 03:03:06 ICT	1	Incoming	+19842032223	...	Yep! Have to keep generating data.
-------------------------	---	----------	--------------	-----	------------------------------------

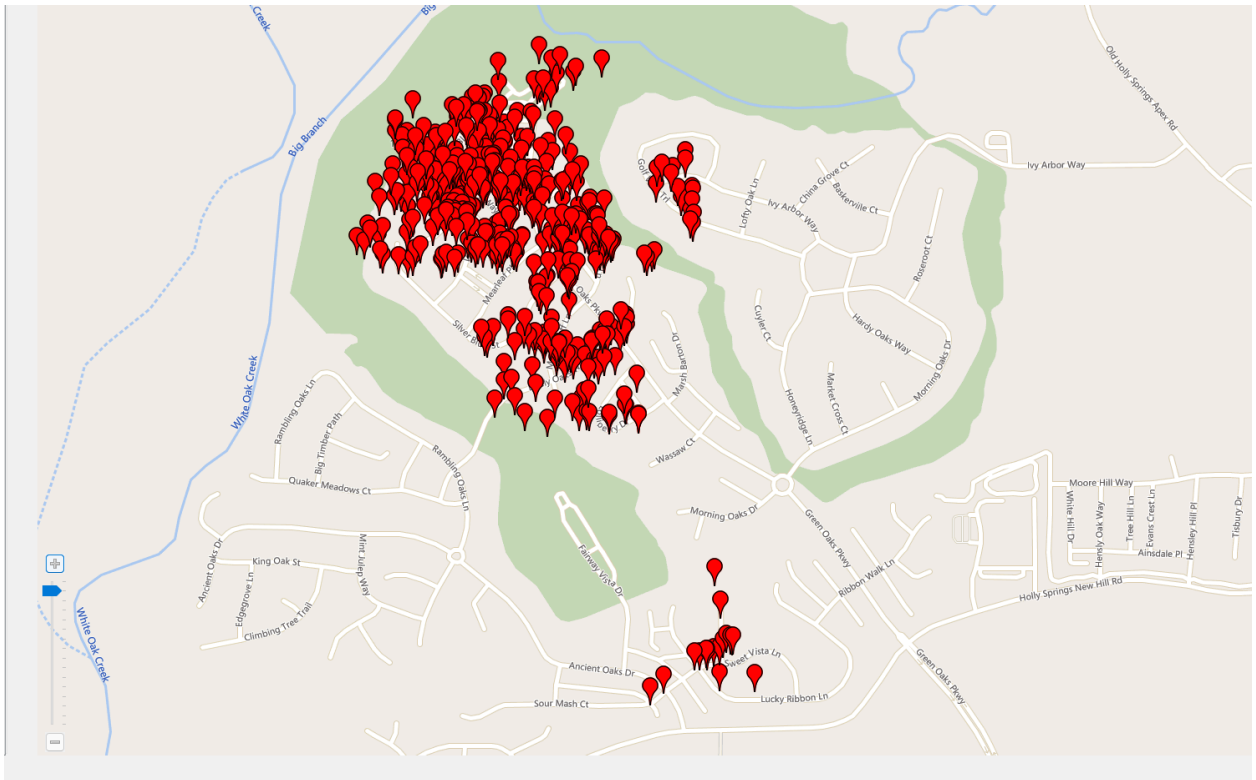
- Địa chỉ website được truy cập vào lúc 2020-01-29 16:33:10 ICT?  
**Chụp hình minh họa các kết quả thực hiện trên.**  
Người này đã truy cập vào trang web The CFReDS Project với địa chỉ là <https://www.cfreds.nist.gov/>.

Date Accessed	URL	Title
2020-01-29 16:33:10 ICT	<a href="https://www.cfreds.nist.gov/">https://www.cfreds.nist.gov/</a>	The CFReDS Project

## 2. Phân tích hệ điều hành iOS với Autopsy

- 2.1. Tải tập tin [Lab05\\_02.zip](#), giải nén được thư mục chứa dữ liệu iOS 13.4.1 Extraction.
- 2.2. Trên công cụ Autopsy, chọn chức năng "New Case". Nhập các thông tin cần thiết. Ở mục "Select Data Source Type" chọn "Logical Files".
  - Ở mục "Select Data Source" chỉ đường dẫn đến thư mục iOS 13.4.1 Extraction ở Câu 2.1.
  - Ở mục "Configure Ingest Modules" xóa hết lựa chọn, chỉ chừa lại **"iOS Analyzer (iLEAPP)"**.
- 2.3. Sau khi quá trình phân tích thành công, ở mục "Data Artifacts" sẽ hiển thị nhiều thông tin hữu ích như Phone calls, Messages, Web searches, ... Tìm kiếm thông tin và trả lời các câu hỏi sau:  
**Chụp hình minh họa các kết quả thực hiện trên.**
  - Dựa vào GPS Last Know Location và chức năng Geolocation tìm các địa điểm mà chủ nhân điện thoại đã di chuyển đến?





- Tìm địa chỉ MAC của airpods của Josh?

Địa chỉ MAC của airpods của Josh là 7C:04:D0:89:89:A0.

Source Name	S	C	O	Date/Time	MAC Address	Device Name
13-4-1.tar			0	2020-03-27 18:32:52 ICT	7C:04:D0:89:89:A0	Josh's AirPods
13-4-1.tar			0	2020-03-27 18:33:05 ICT	7C:04:D0:89:89:A0	Josh's AirPods
13-4-1.tar			0	2020-03-27 19:22:18 ICT	7C:04:D0:89:89:A0	Josh's AirPods
13-4-1.tar			0	2020-03-27 20:44:05 ICT	7C:04:D0:89:89:A0	Josh's AirPods

- Tên mạng Wi-Fi mà thiết bị đã kết nối vào?

Tên mạng Wifi thiết bị đã kết nối là CcookiesDcastleR5 Guest.

Source Name	S	C	O	Name	Value	Data Source
13-4-1.tar				IPAddress	192.168.12.20	LogicalFileSet1
13-4-1.tar				LeaseLength	27423	LogicalFileSet1
13-4-1.tar				LeaseStartDate	2020-04-16 16:05:22	LogicalFileSet1
13-4-1.tar				RouterHardwareAddress	b'\xf8\xbb\xbf\x1e\xfa\xf1'	LogicalFileSet1
13-4-1.tar				RouterIPAddress	192.168.12.1	LogicalFileSet1
13-4-1.tar				SSID	CcookiesDcastleR5 Guest	LogicalFileSet1

### 3. [Hướng dẫn cài đặt Android Studio Simulator](#)

Tham khảo, không cần thực hiện

### 4. [Hướng dẫn rooting Android Studio Simulator](#)

Tham khảo, không cần thực hiện

5. [Hướng dẫn thu thập dữ liệu trên Android Studio Simulator](#)

Tham khảo, không cần thực hiện

--- Hết ---