https://github.com/underwindfall/NFCAndroid

(Em xem thêm trong file Reade.md thêm về chi tiết nhé)

Ví dụ này gồm 3 apps khác nhau, anh đã build và cài 2 apps: app và readNFCMessage trên 2 mobile phone khác nhau và đã có thể thực hiện được giao tiếp mô phỏng NFC Forum Type-4 tag (dùng app) và đọc NFC tag đã mô phỏng (dùng readNFCMessage), em có thể build và test thử để hiểu rõ hoạt động.

app: app mô phỏng NFC Forum Type-4 tag (mình thì cần build app mô phỏng eMRTD TD1 size)

readNfcMessage: app để đọc NFC Forum Type-4 tag (mình thì cần build app để đọc eMRTD TD1 size)

nfcemvread: app đọc thông tin EMV Card bank

Ở đây em chú ý xem ***app: app mô phỏng NFC Forum Type-4 tag*** để hiểu cách họ mô phỏng quá trình giao tiếp trao đổi dữ liệu giữa app đọc NFC tag và app mô phỏng NFCtag (xem file: KHostApduService.kt (cách họ tạo các APDU command cho các lệnh giao tiếp theo chuẩn NFC Forum Type-4 tag để mình cũng tạo các APDU tương tự cho app của mình theo ISO7816 để mô phỏng eMRTD)).

Về bản chất quá trình mô phỏng là đồng thời: cả app mô phỏng thẻ và app đọc thẻ để bảo đảm việc giao tiếp, đó là lý do vì sao mình cần nắm đến các APDU cũng như flow chart quá trình trao đổi APDU giữa 2 app. Nếu app Reader mình đang viết toàn bộ sử dụng API từ SDK khác mà không nắm được *“APDU cũng như flow chart quá trình trao đổi APDU”* thì gần như là không thể để tự build app mô phỏng thẻ một cách độc lâp ngoại trừ việc nếu SDK mà em đã dùng để build app reader có API hỗ trợ build app mô phỏng thẻ. Việc sử dụng SDK sẵn để build app reader thì nhanh có sản phẩm nhưng yếu điểm là khả năng làm chủ và phát triển bị hạn chế bởi các API hỗ trọ của SDK đó, cho nên về lâu dài nếu mình muốn phát triển mạnh và hoàn toàn chủ động thì sẽ phải nắm đến *“APDU cũng như flow chart quá trình trao đổi APDU”* thì mới là tối ưu nhất.