## **BÀI TẬP CTF**

## Bảo mật web và ứng dụng – NT213.M21.ANTN

Giảng viên hướng dẫn: Đỗ Hoàng Hiển

Sinh viên thực hiện: 19520199 – Lê Tôn Nhân

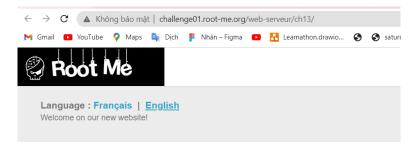
## **Challenge 4: Remote File Inclusion (level medium)**

Link challenge: <a href="https://www.root-me.org/en/Challenges/Web-Server/Remote-File-Inclusion">https://www.root-me.org/en/Challenges/Web-Server/Remote-File-Inclusion</a>

- Thử thách yêu cầu ta lấy mã nguồn PHP

## Remote File Inclusion 30 Points Abbreviated RFI Author g0uz, 25 November 2015 Statement Get the PHP source code. Start the challenge

Truy cập vào challenge ta được trang web như bên dưới



- Trang web gồm 2 tab là Français và English
- Với các dạng bài file inclusion ta sẽ thử vào giá trị của tham số, ở đây ta sẽ thử với url là <a href="http://challenge01.root-me.org/web-serveur/ch13/?lang=../../../index.php">http://challenge01.root-me.org/web-serveur/ch13/?lang=../../../index.php</a>

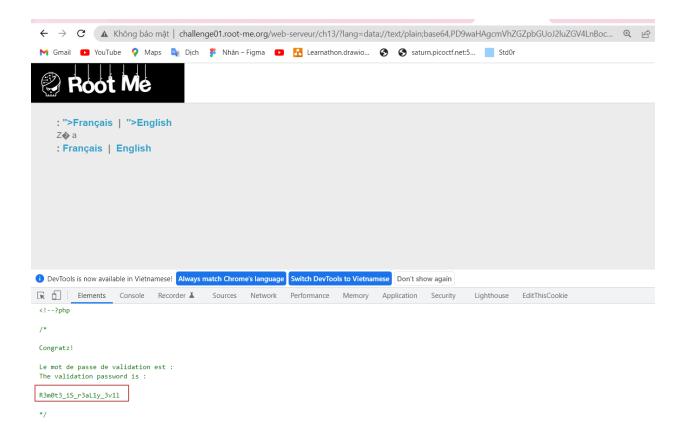


- Kết quả xuất hiên thông báo lỗi
- Thử với lang=1 ta nhận được thông báo như bên dưới

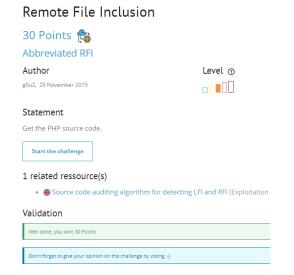


- Ta thấy rằng trong thông báo có dòng include(): failed opening "1\_lang.php". Từ đó ta suy ra được phần code php có dạng include(\$\_GET['lang']\_lang.php)
- Tạo đoạn code php để có thể đọc nội dung của file index.php

- Chúng ta không thực sự cần phải sử dụng mã của mình trên một máy chủ khác, sử dụng **data-wrapper** và chuyển payload dạng base64-encoded cho nó.
- Với mã PHP của ta sẽ được encode base64
   PD9waHAgcmVhZGZpbGUoJ2luZGV4LnBocCcpOyA/Pg==
- Đoạn payload của ta sẽ là
   data://text/plain;base64,PD9waHAgcmVhZGZpbGUoJ2luZGV4LnBocCcpO
   yA/Pg==
- Đổi giá trị biến lang thành như trên rồi gửi đi
- Vào xem mã nguồn và ta tìm được flag



- Flag tìm được là R3m0t3\_iS\_r3aL1y\_3v1l
- Nộp flag vừa tìm được ta vượt qua thử thách thành công



FLAG: R3m0t3\_iS\_r3aL1y\_3v1l