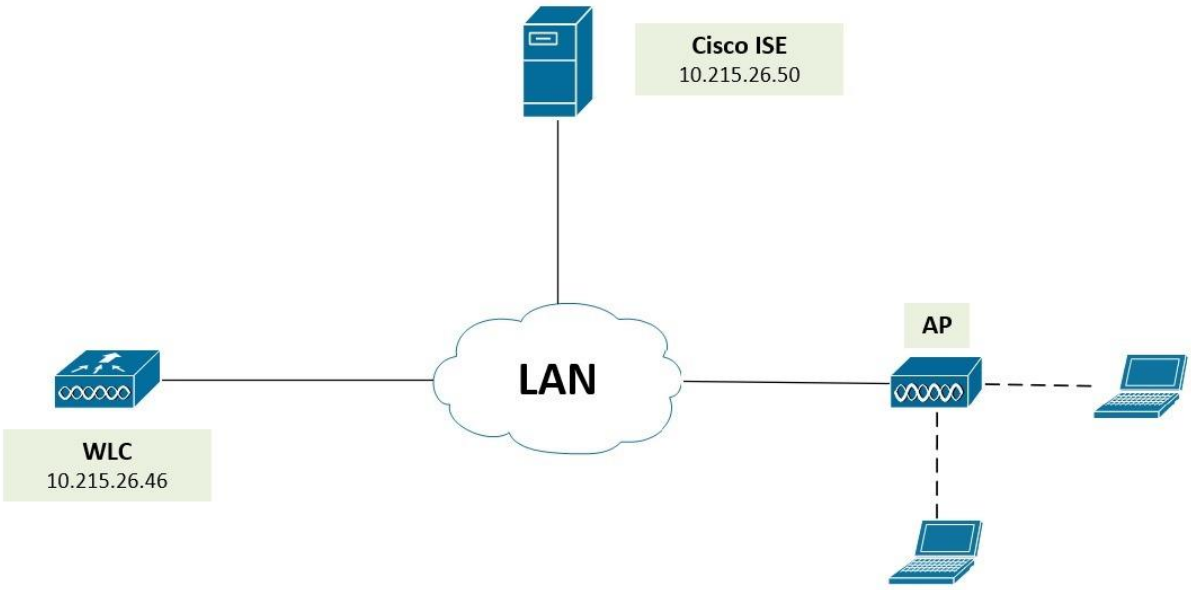
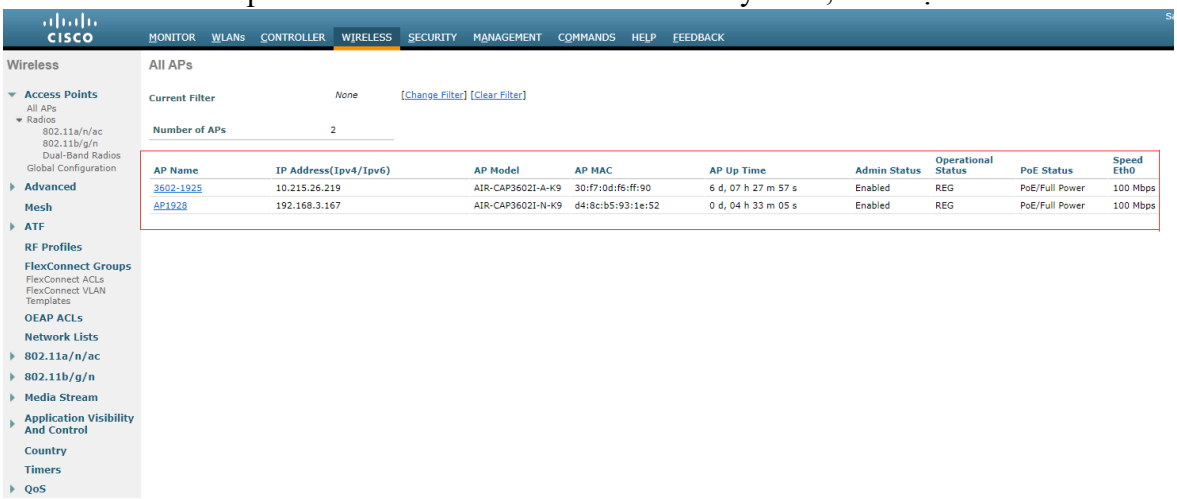
Lab – Wireless Guest Hotspot (Cấu hình Manual trên WLC và Cisco ISE)

1. Sơ đồ



2. Cấu hình trên WLC

- Đầu tiên ta phải cấu hình để AP Join vào WLC hay chưa, vào mục Wireless để kiểm tra



- Ta cấu hình khai báo Radius Server (Cisco ISE) với WLC như sau: vào mục Security -> AAA-> Radius -> Authentication -> New

- Ta khai báo các tham số của Authentication bao gồm các thông tin sau như sau:

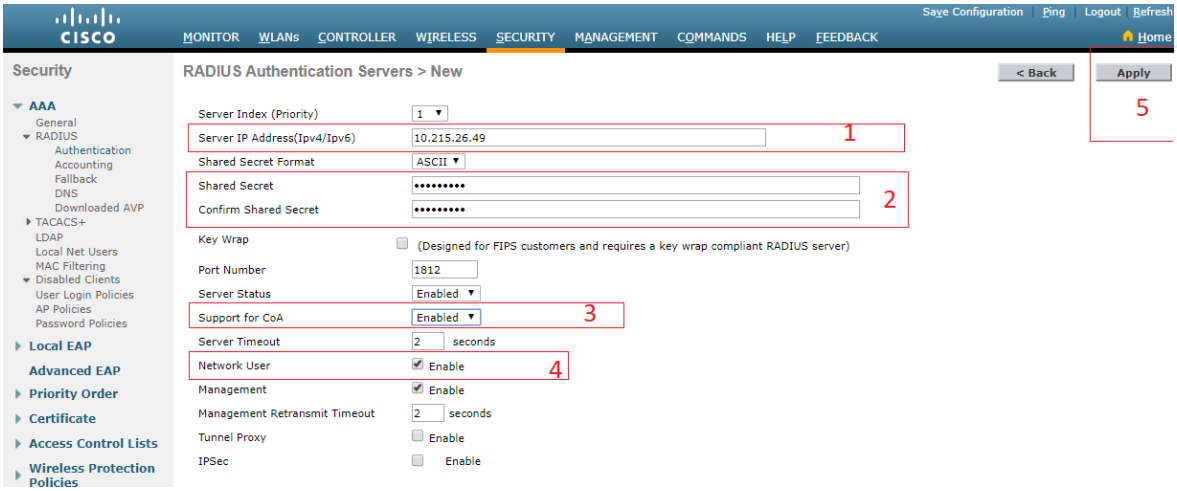
(1) Địa chỉ IP của Radius Server

(2) Shared Secret: lưu ý thông tin Shared secret phải giống nhau giữa WLC và Radius Server, điền lại thông tin shared secret 1 lần nữa tại mục Confirm

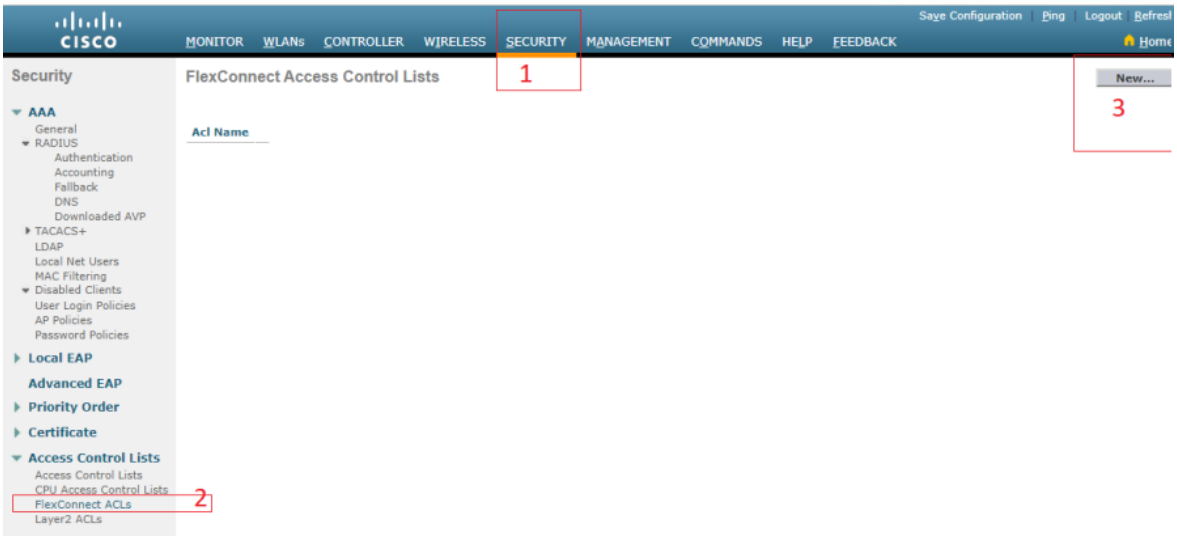
(3) Enable Support CoA

(4) Enable Network User

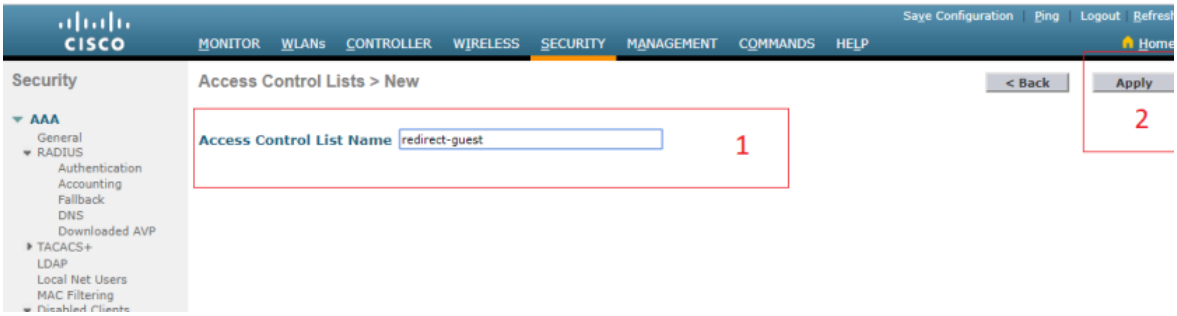
Chọn Apply để lưu cấu hình Authentication Server.



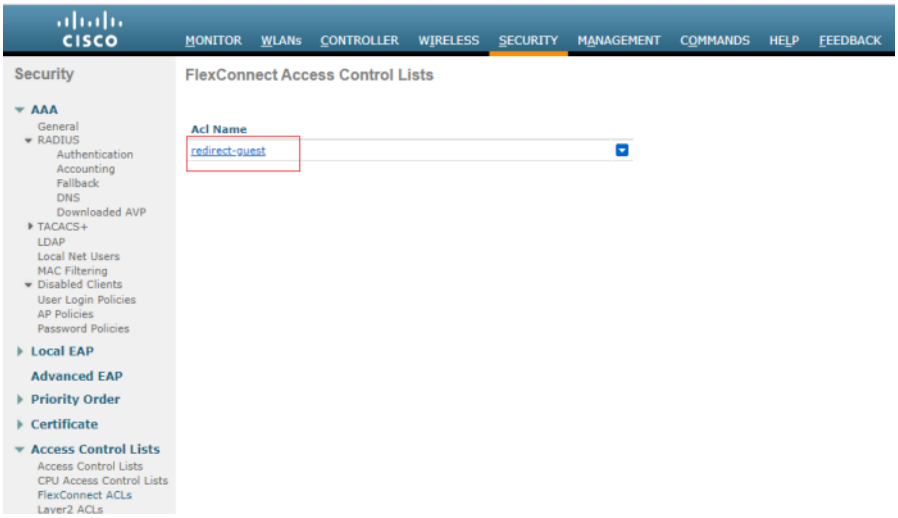
- Tại mục Security này, ta phải tạo ra 1 ACL để có thể Redirect traffic xác thực của Guest đến được Cisco Ise, ta tạo như sau: Tại tab Security -> Access Control List -> Chọn FlexConnect ACLs -> Chọn New



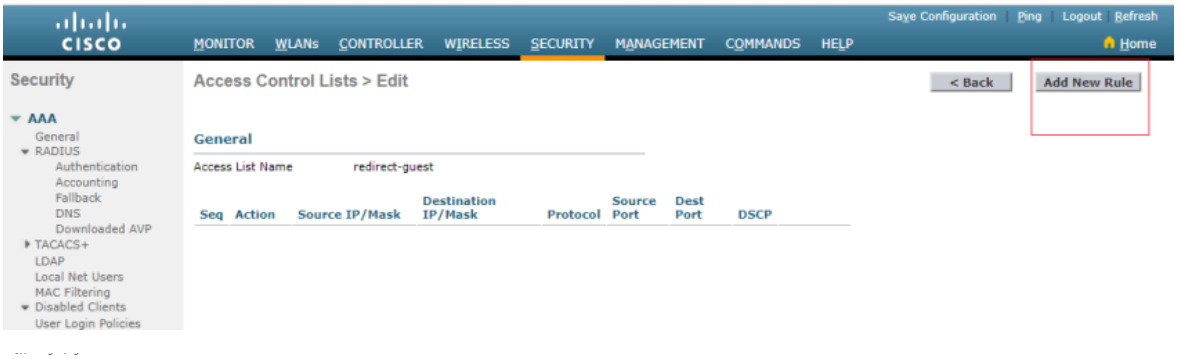
- Ta tiến hành đặt tên cho ACL này và chọn Apply để lưu lại

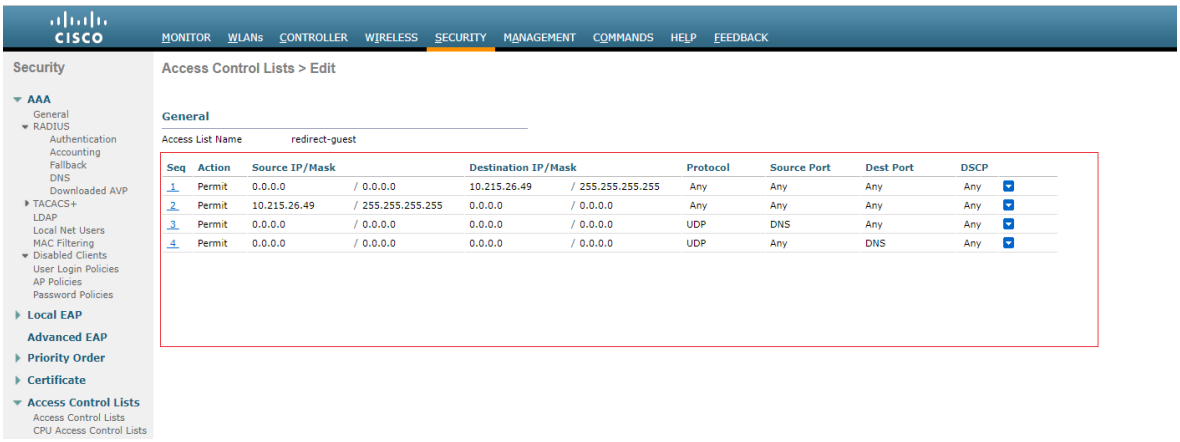


- Sau khi Apply, ta sẽ có 1 ACL được tạo ra như bên dưới



- Tuy nhiên ACL này vẫn chưa có bất kì hành động nào, ta sẽ tiếp hành tạo hành động cho ACL này bằng cách click vào ACL vừa tạo và tiến hành tạo rule cho ACL này như sau: click vào Add New Rule và tạo hành động giống như hình bên dưới

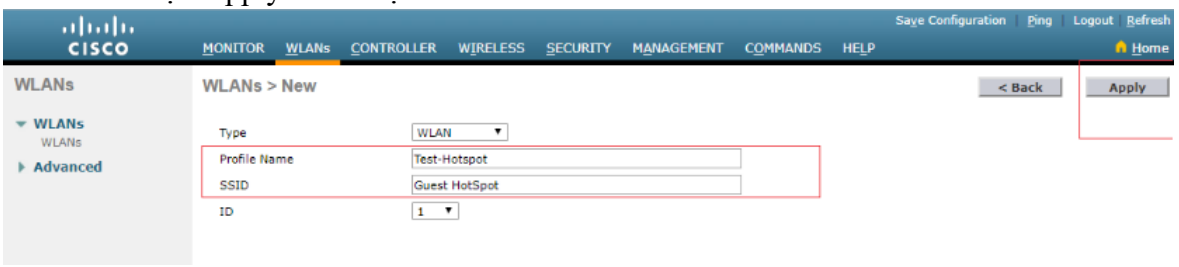




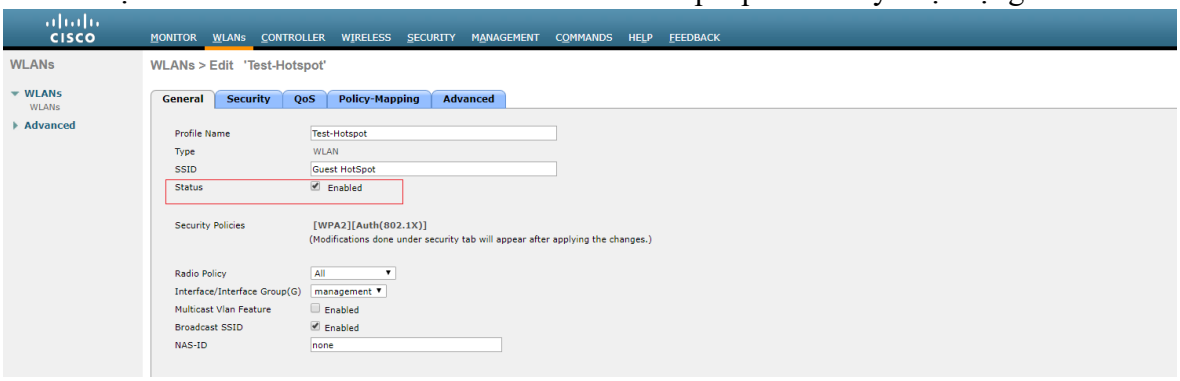
Lưu ý: địa chỉ IP trên ACL là địa chỉ IP của Cisco Ise

- Tiếp theo ta sẽ tạo SSID trên WLC: Chọn WLAN -> tại mục Create new chọn Go

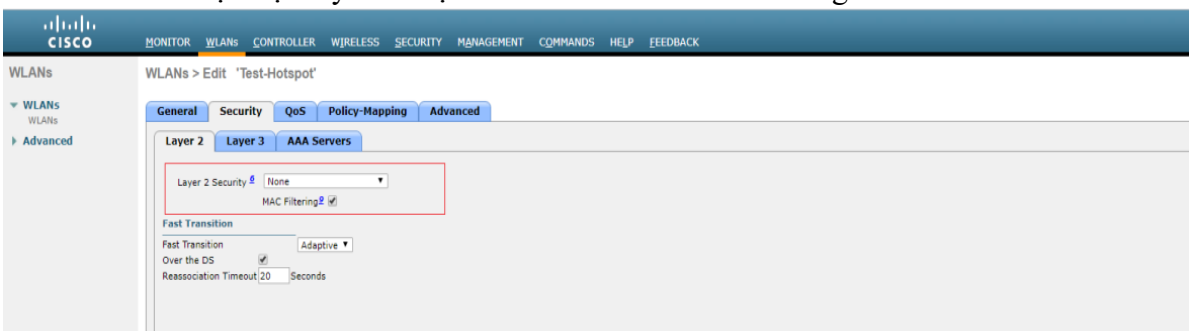
- Điền thông tin Profile name và SSID (2 thông tin này không nhất thiết phải giống nhau) -> Chọn Apply để lưu lại cấu hình



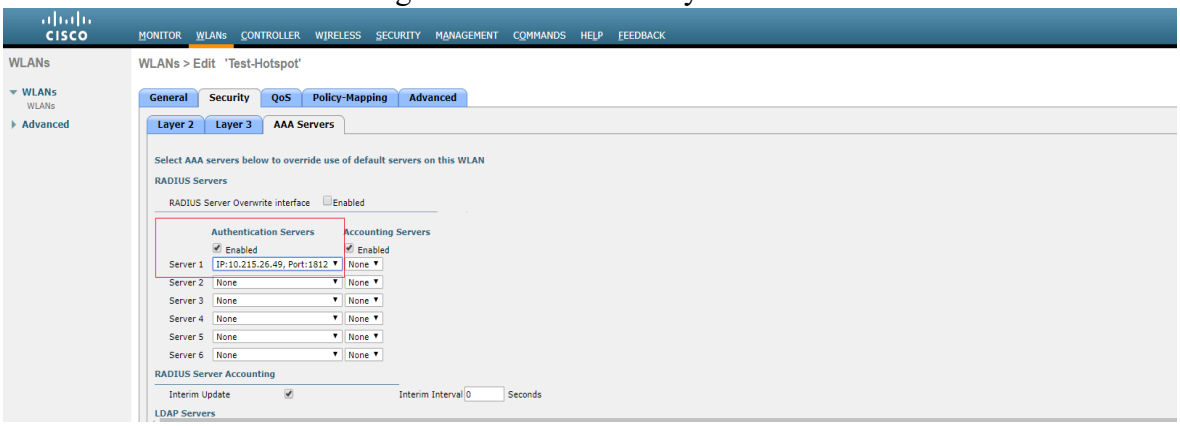
- Tại tab General -> Enable Status SSID để cho phép SSID này hoạt động



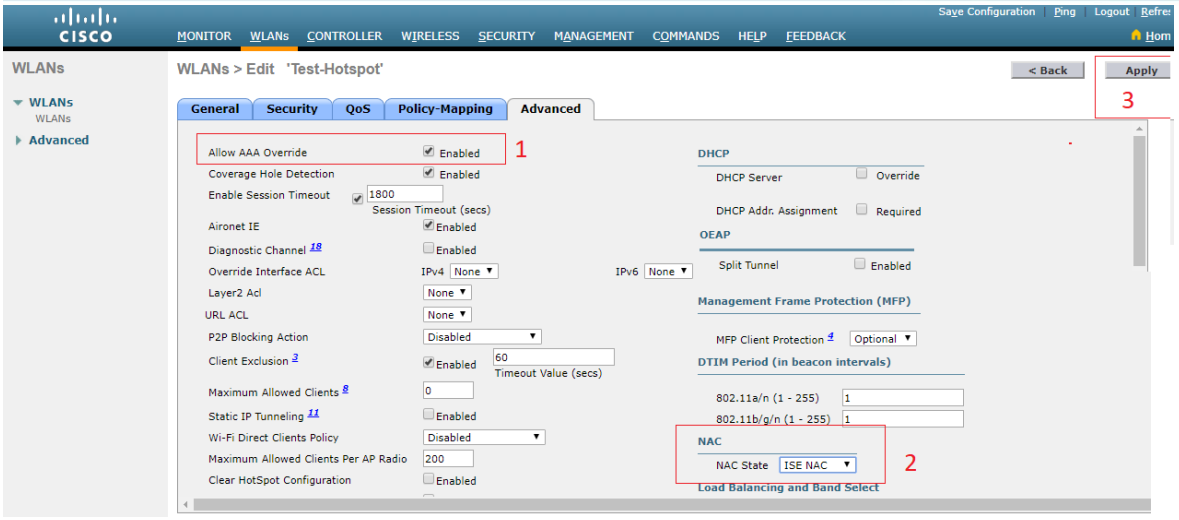
- Qua tab Security,
  - Tại mục layer 2 chọn None và check Mac Filtering



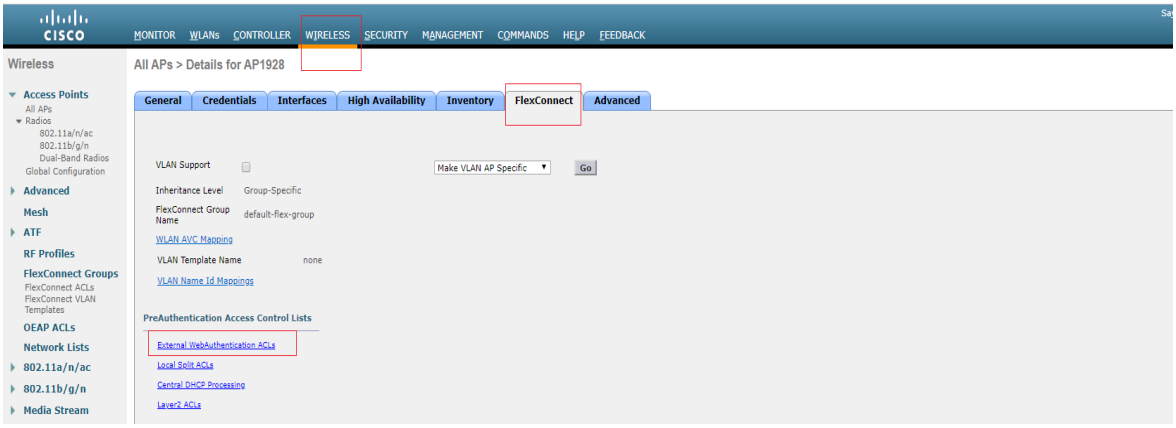
  - Tại mục layer 3 chọn None, qua mục AAA server chọn đến địa chỉ Authentication Server mà chúng ta đã cấu hình lúc nãy



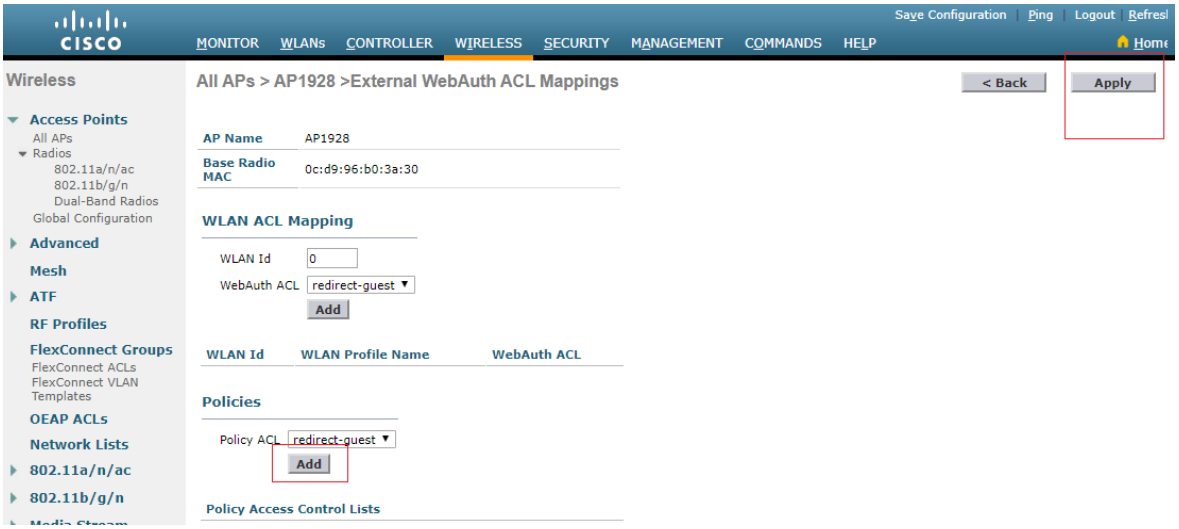
- Qua tab Advanced -> Check Allow AAA overide, tìm đến mục NAC -> chọn ISE NAC -> Apply để lưu cấu hình



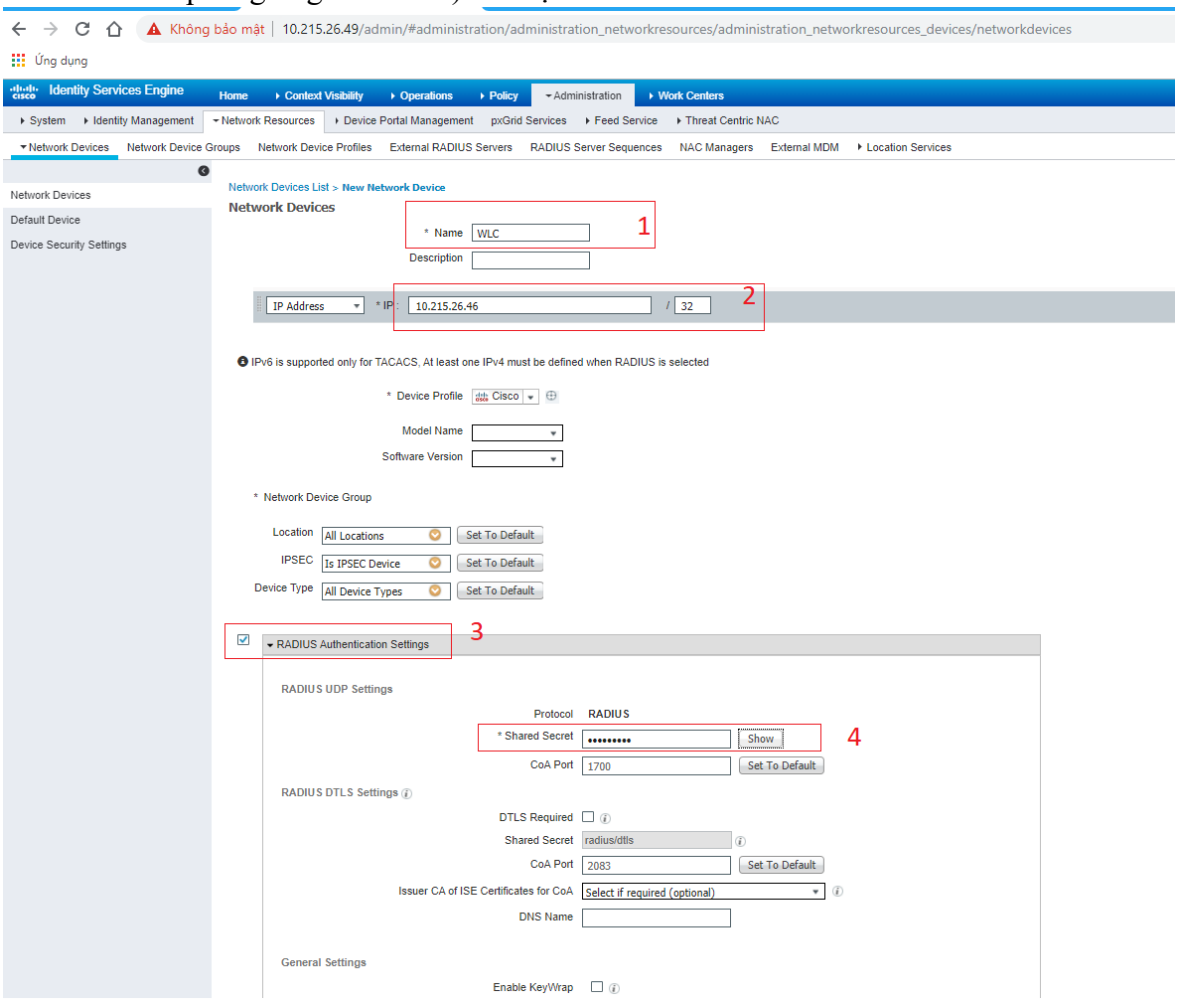
- Tiếp tục cấu hình để AP có thể Redirect user khi kết nối đến SSID thì chúng ta cần cấu hình như sau: qua tab Wireless -> chọn AP đang kết nối -> qua tab Flexconnect -> Click vào External WebAuthentication ACLs



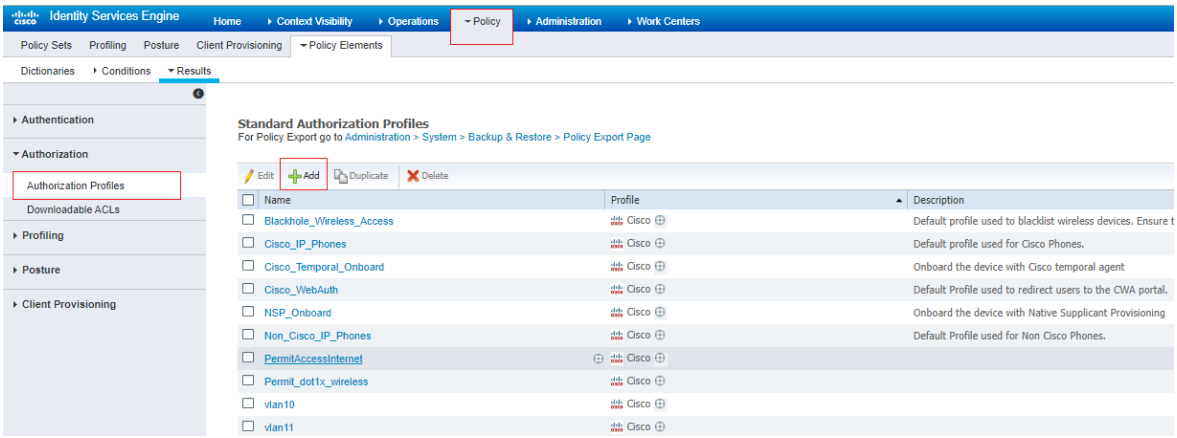
- Tại mục Policy -> click Add ACL mà chúng ta đã tạo lúc nãy -> chọn Apply để lưu lại cấu hình



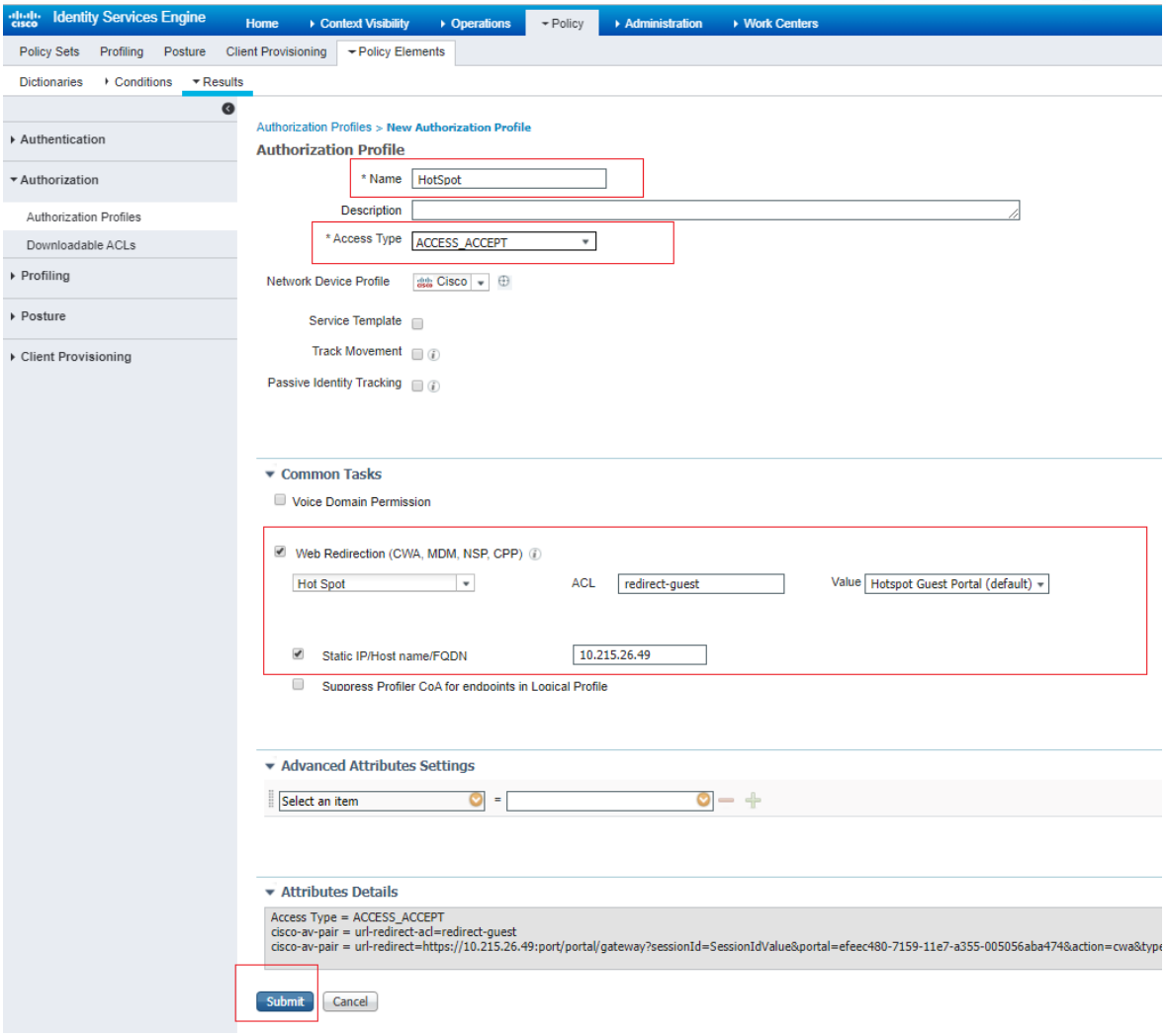
- Bây giờ chúng ta sẽ tiến hành cấu hình Portal trên Cisco ISE để Guest xác thực khi kết nối vào SSID là Guest HotSpot, chúng ta có thể sử dụng Portal default trên Cisco ISE hoặc ta có thể tạo mới 1 Portal khác trên Cisco ISE (ở đây mình sẽ sử dụng Portal default trên Cisco ISE)
- Đầu tiên đăng nhập vào Cisco ISE và Add thiết bị WLC vào Cisco ISE -> chọn Administration -> Chọn Network devices, sau khi cửa xổ hiện ra chọn ADD để tiến hành Add WLC vào Cisco ISE bao gồm Tên WLC (1), địa chỉ IP của WLC (2), sau đó click vào Radius Authentication Setting -> điền thông tin Shared Secret vào (lưu ý Shared Secret phải giống với WLC) -> chọn Submit để lưu cấu hình



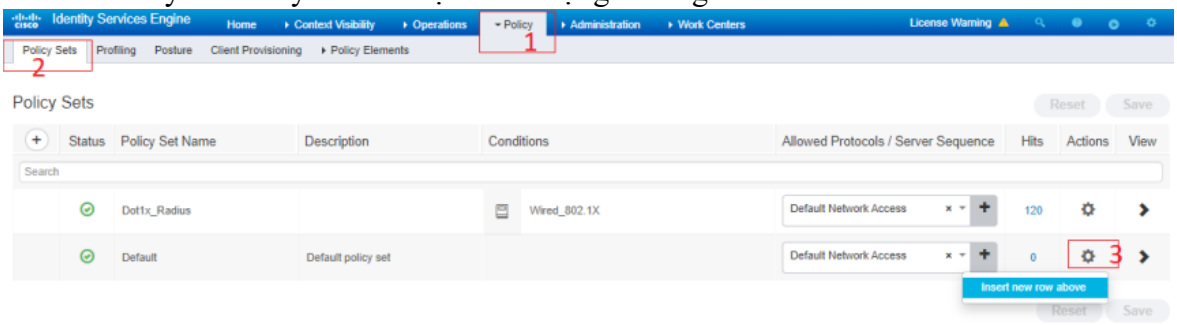
- Tiếp theo, ta sẽ tạo Result cho việc Authentication trên Cisco ISE, ta làm như sau: Chọn Policy -> Result -> chọn Authentication Profiles -> Add



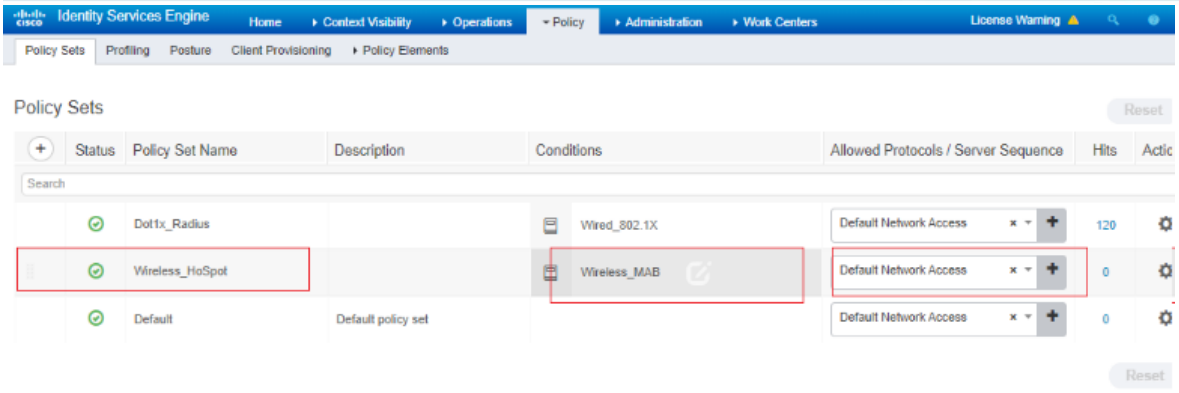
- Một cửa xổ mới hiện ra ta điền các thông tin cho Authentication như bên dưới, đầu tiên là Tên của profile này và Action Types là Access_Accept, tại mục Common Tasks -> tìm đến Web Redirction (CWA, MDM, NSP, CPP) -> chọn HotSpot -> tại ô ACL ta điền tên ACL mà chúng ta đã tạo ở WLC vào -> tại mục Value chọn HotSpot Guest Portal (default), tại mục này ta điền thông tin địa chỉ IP của Cisco ISE vào mục Static IP/ Host name/FQDN, sau đó chọn Submit để lưu cấu hình



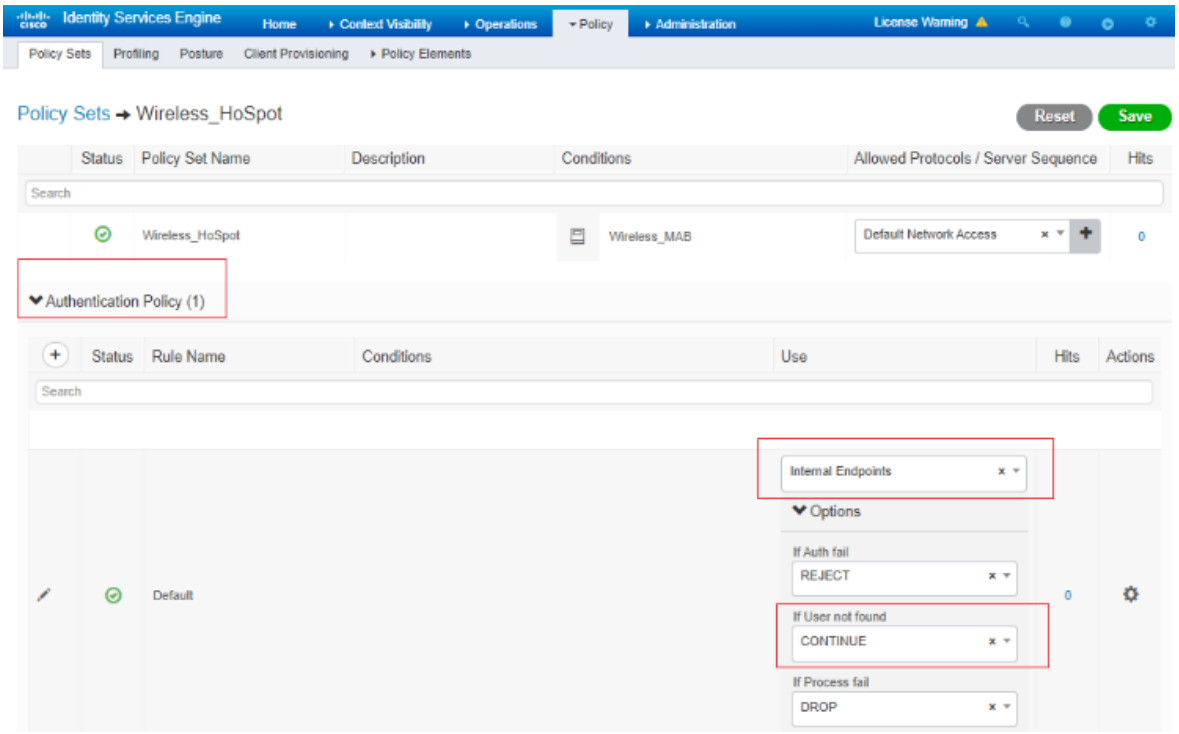
- Tiếp theo ta sẽ tạo Policy cho việc truy cập vào SSID Guest HotSpot như sau: Chọn Policy -> Policy Set -> chọn biểu tượng Setting và click vào Insert new row above.



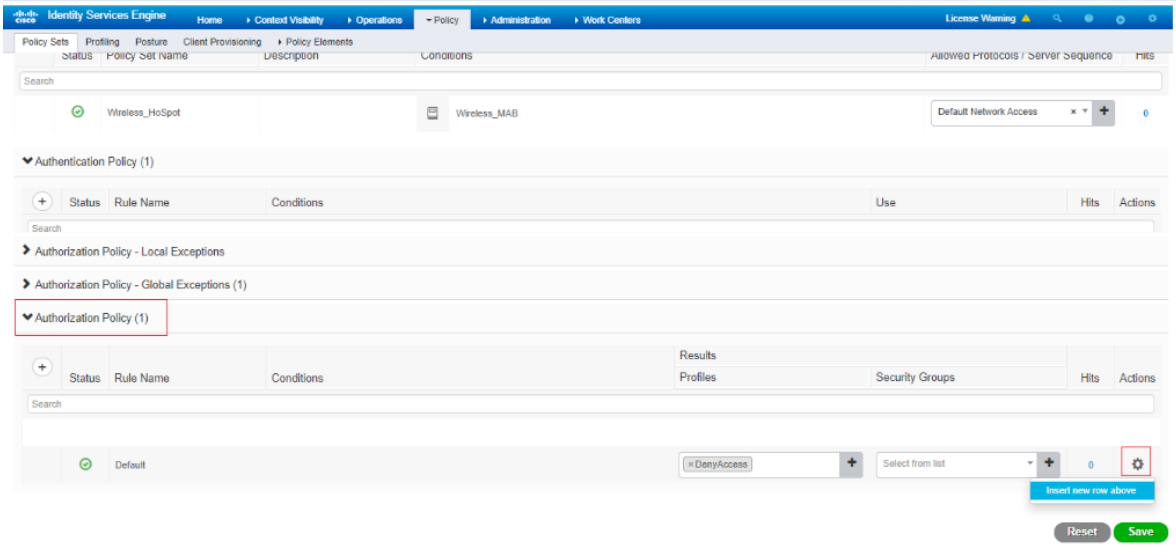
- Ta có thể sửa tên cho Policy vừa tạo, ở đây mình đặt là Wireless_HotSpot -> Tại mục Condition chọn kiểu xác thực là Wireles_MAB, tại mục Allowed Protocol/ Server Sequence chọn Defaul Network Access -> chọn Save để lưu cấu hình sau đó chọn biểu tượng mũi tên > để tiếp tục cấu hình cho Policy này



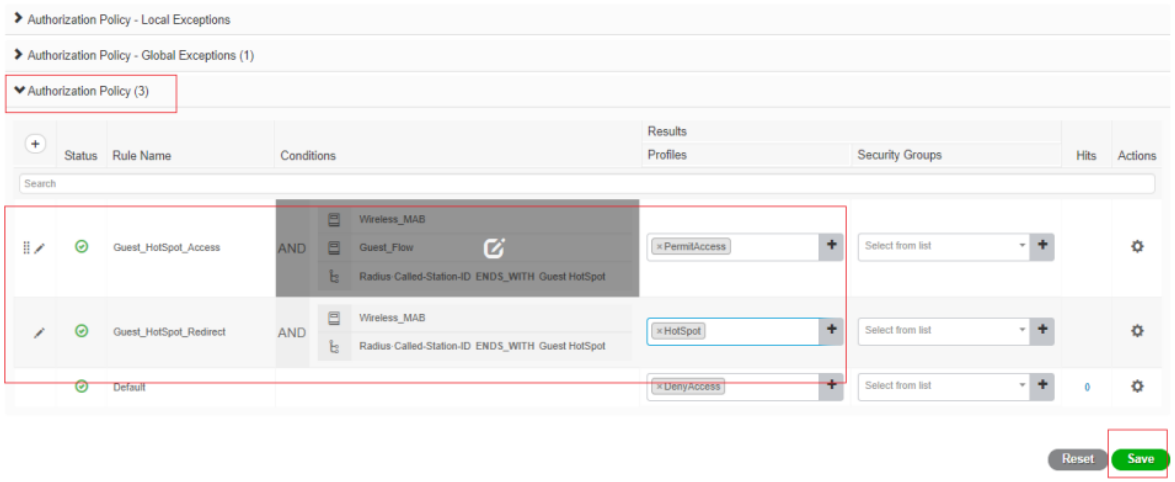
- Tại mục Authentication Policy, tại mục USE chọn Internal Endpoint, tại mục option -> If User not found chọn Continue



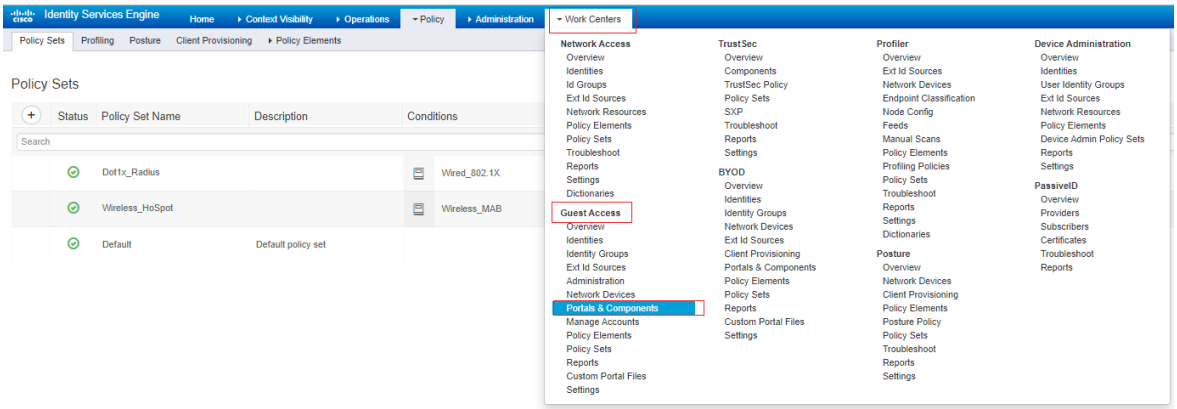
- Tiếp tục kéo xuống mục Authorization Policy, Click vào biểu tượng Setting -> Chọn Insert new row above để tạo ra cách thức xác thực cho SSID Guest HotSpot



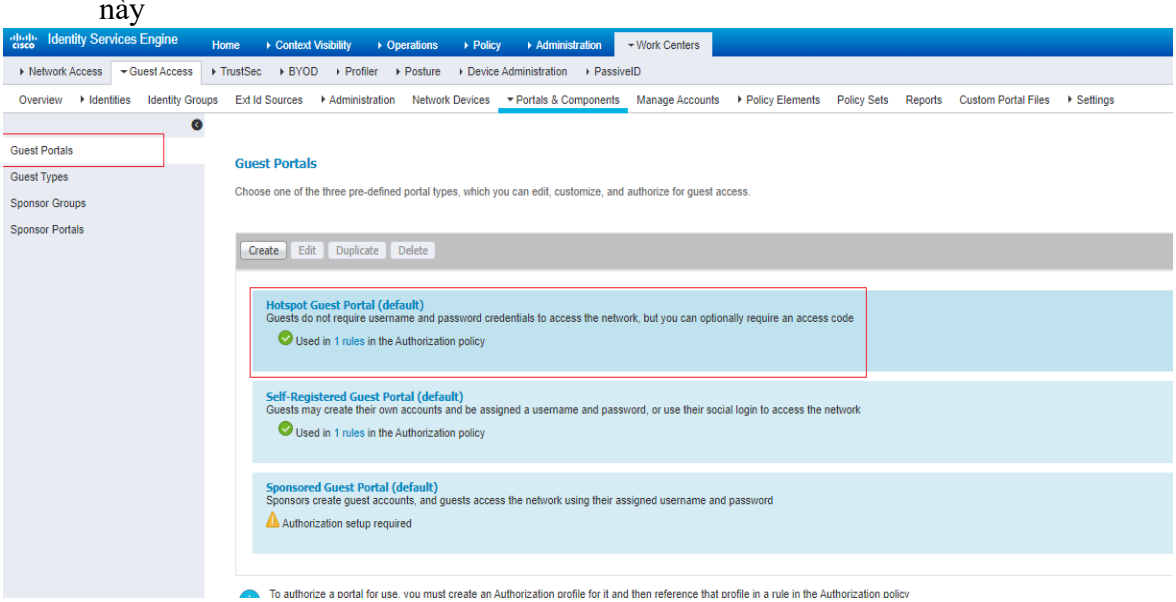
- Cấu hình như hình bên dưới, sau khi tạo xong các Row chọn Save để lưu lại cấu hình



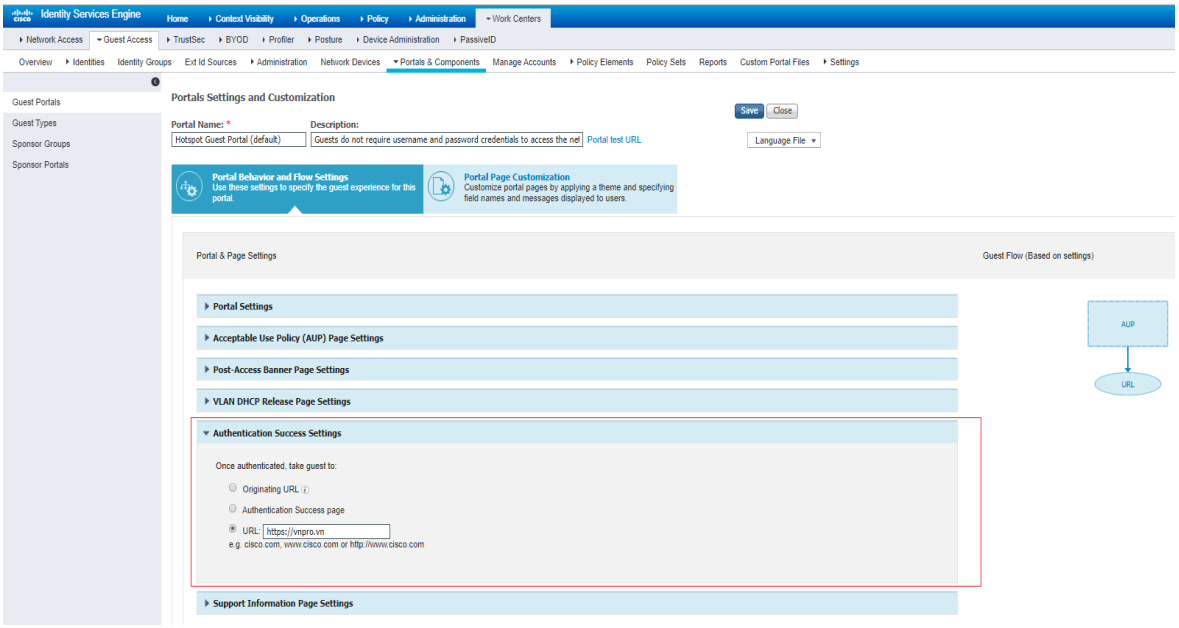
- Ta có thể cấu hình cho Portal HotSpot này tự động Ridirect đến Website của doanh nghiệp của mình như sau: vào mục Work Centers -> Guest Access -> Portals & Components



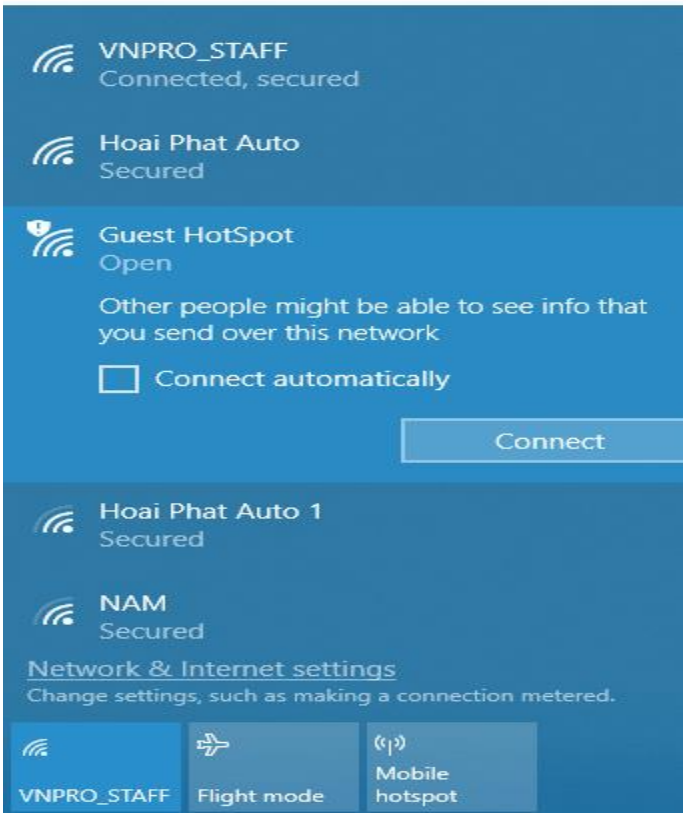
- Tại mục Guest Portal -> Click vào HotSpot Guest Portal (default) để cấu hình cho Portal này



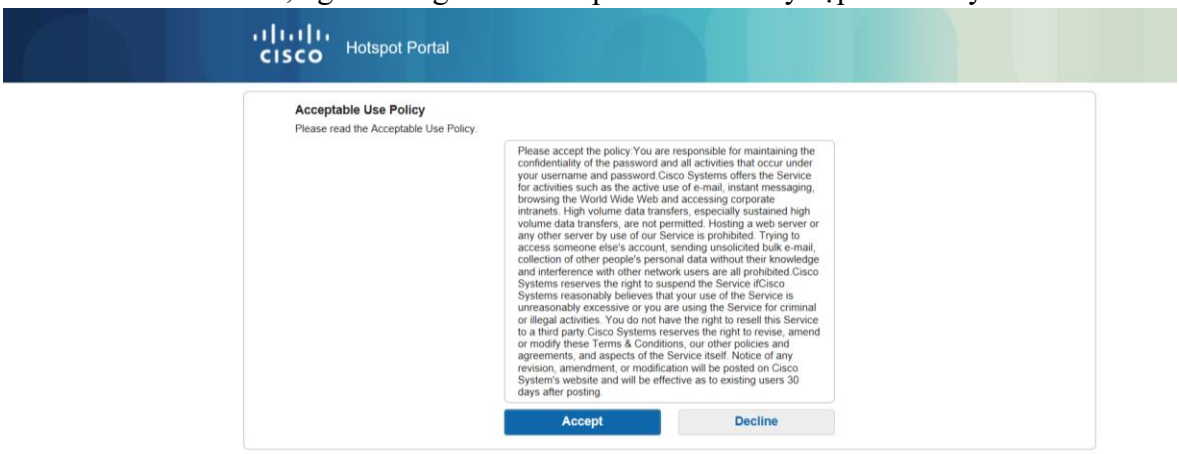
- Tìm đến mục Authentication Success Settings và làm như hình bên dưới để Redirect tới một Website nào đó -> chọn Save để lưu lại cấu hình Portal này



- Kiểm tra SSID như sau, mở card mạng Wireless -> chọn SSID cần kết nối là Guest HotSpot -> Connect để kết nối



- Sau khi connect vào SSID này, Web browser sẽ truy cập đến Cisco để mở trang Portal trên Cisco ISE, người dùng click Accept để có thể truy cập SSID này



- Sau khi Click Accept, Web browser sẽ redirect đến Website mà chúng ta đã cấu hình lúc nãy