# Nâng Cao Khả Năng Đánh Lừa Của Honeypot

**Bùi Chí Trung**[1]

[1] Trường ĐH Công nghệ thông tin – ĐHQG TPHCM

**What ?**

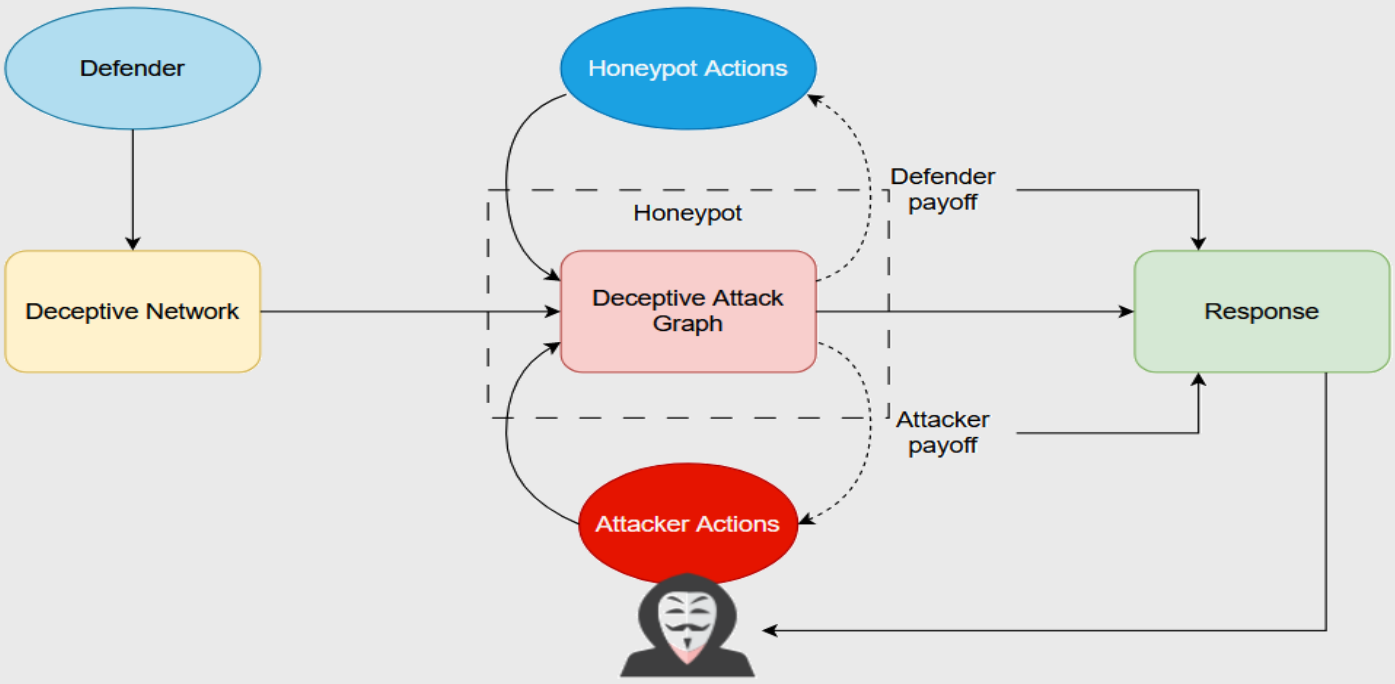
Một mô hình học tăng cường được tích hợp các thuật toán dựa trên lý thuyết trò chơi, có khả năng:

- Phản hồi nhanh những thông tin giả mạo nhưng chân thật.
- Cung cấp dự đoán về hành động, chiến lược của kẻ tấn công cho quản trị viên.
- Có thể ứng dụng vào môi trường công nghiệp.

**Why ?**

Honeypot là giải pháp sử dụng phương thức Defensive Deception tạo điều kiện cho sự tương tác sâu rộng với những kẻ tấn công. Tuy nhiên, những phản hồi của hệ thống honeypot với những tương tác của kẻ tấn công cần đảm bảo hai yếu tố, thông tin phản hồi là giả mạo và phải giống thông tin thật nhất có thể. Ngoài ra, Honeypot cần đưa ra các dự báo về chiến lược tấn công để quản trị viên đưa ra được các

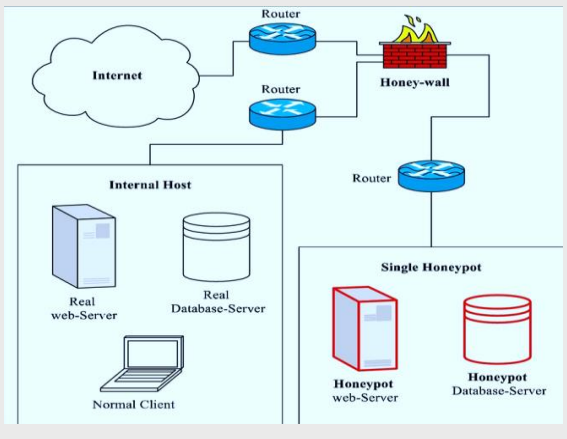
## Tổng quát




## Description

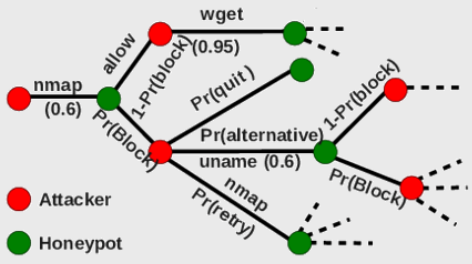
### Honeypot

- Honeypot là một giải pháp nổi bật trong Defensive Deception mô phỏng hệ thống thật để thu hút kẻ tấn công.
- Với hệ thống tương tác cao, cần đảm bảo phản hồi của hệ thống honeypot với những tương tác của kẻ tấn công đảm bảo hai yếu tố:
  1. Thông tin phản hồi là giả mạo.
  2. Phải giống thông tin thật nhất có thể.



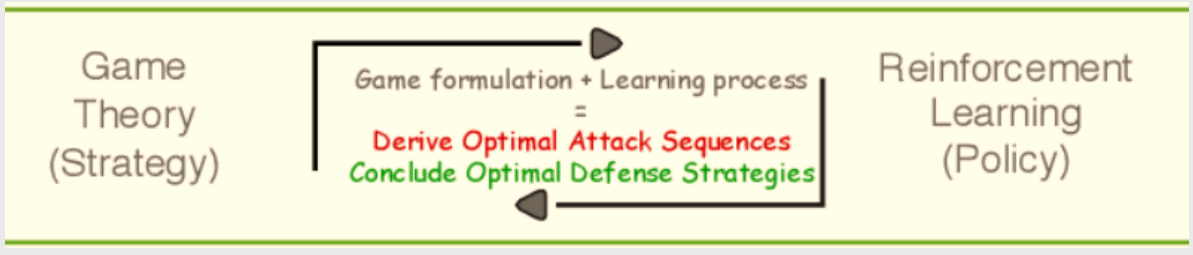

### Game Theory

- Lý thuyết trò chơi (Game Theory) là mô hình toán học có khả năng phân tích nhiều tình huống có thể xảy ra trước khi xác định hướng hành động thích hợp.




### Reinforcement Learning

- Mô hình học tăng cường là một phương pháp trong trí tuệ nhân tạo mà một tác nhân học tập tương tác với một môi trường để đạt được một mục tiêu hoặc tối ưu hóa một hàm phần thưởng.




✓ Khi kết hợp mô hình học tăng cường và mô hình lý thuyết trò chơi, hệ thống có khả năng học từ kinh nghiệm để tối ưu hóa quyết định và tương tác linh hoạt với môi trường động. Nó cũng có thể dự đoán hành vi của đối thủ dựa trên mô hình trò chơi, và sử dụng thông tin này để đưa ra chiến lược gia cố hệ thống mạng.

NII

Bùi Chí Trung – Trường Đại học Công nghệ thông tin – ĐHQG TP. Hồ Chí Minh

TEL : 0354754305 Email : trungbc.18@grad.uit.edu.vn