

NAR Labs 國家實驗研究院

國家高速網路與計算中心

雲端資安攻防平台介紹 (Cyber Defense Exercise)



雲端資安攻防平台(Cyber Defense Exercise)

- 自2015年8月起進行雲端基礎攻防平台規劃與設計，於2016年1月開放測試與營運，2016年6月正式上線。
- 使用Ezilla核心技術
 - 以Open Nebula為基礎進行快速雲端虛擬主機快速部署
- 提供資安課程實習環境
 - 線上即時部署資安實驗環境
 - 提供攻擊工具主機
 - 提供被攻擊弱點主機
 - 目前有44所大專院校、共59個系所申請使用，現階段可提供150人同時上線，共12台伺服器144核心。
 - 預計再擴增至36台伺服器632核心，可提供500人同時上線。
- 提供資安競賽環境
 - 彙整教育部資安人才培育計畫A-CTF競賽題目
 - 提供「2016 國際資訊安全組織高峰會」競賽平臺
 - 提供「2017 AIS3」Pre-Exam 考古題平臺
 - 提供「2017 雲端資安攻防平台」競賽平臺
 - 提供「2017 國際資訊安全組織高峰會」競賽平臺
 - 預計提供「2017 金盾獎比賽」競賽平臺



CDX
Cyber Defense Exercise

最新消息 平台簡介 活動資訊 支援服務 帳號申請 資源下載 忘記密碼 關於我們

電子郵件... 密碼... 登入

CYBER DEFENSE EXERCISE
WORKSHOP

活動資訊

最新消息

日期	訊息
2016-12-29	親愛的使用者 您好：感謝您持續使用國研中心CDX攻防平台的服務，為使平台有更佳之資源能夠更妥善地被應用，敬請於機器使用完畢後進行關機動作(請於Instances > VMs勾選欲關閉的機器，點選關機按鈕並選擇Undeploy Hard選項)，以釋放資源並維護其他使用者的權益，感謝您的合作！
2016-12-18	親愛的使用者 您好：近期Kali Linux及BackBox這兩款作業系統官方皆有提供新的版本，目前已經將新的版本上傳至CDX，範本名稱為 CDX of Kali-2016.2以及CDX of BackBox-4.7，敬請多加利用。
2016-10-11	[活動快訊] 雲端資安攻防平台 (CDX) 將於105年10月起舉辦一系列的實體體驗活動— CYBER DEFENSE EXERCISE WORKSHOP，透過實作教學的方式帶大家一起認識雲端資安攻防平台！相關資訊請見 https://cdx.nchc.org.tw/activity.php

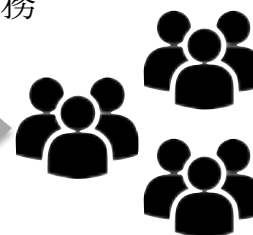
網路安全攻防平台-系統與服務架構

線上完成網站服務帳號申請

連線CDX專屬VPN服務



資安防護與網路管控



CDX入口網站

VPN服務



網路安全攻防平台



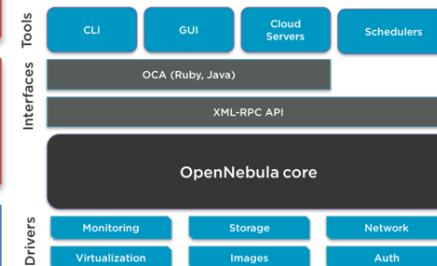
高頻寬網路(10Gbps)

計算節點

儲存設備

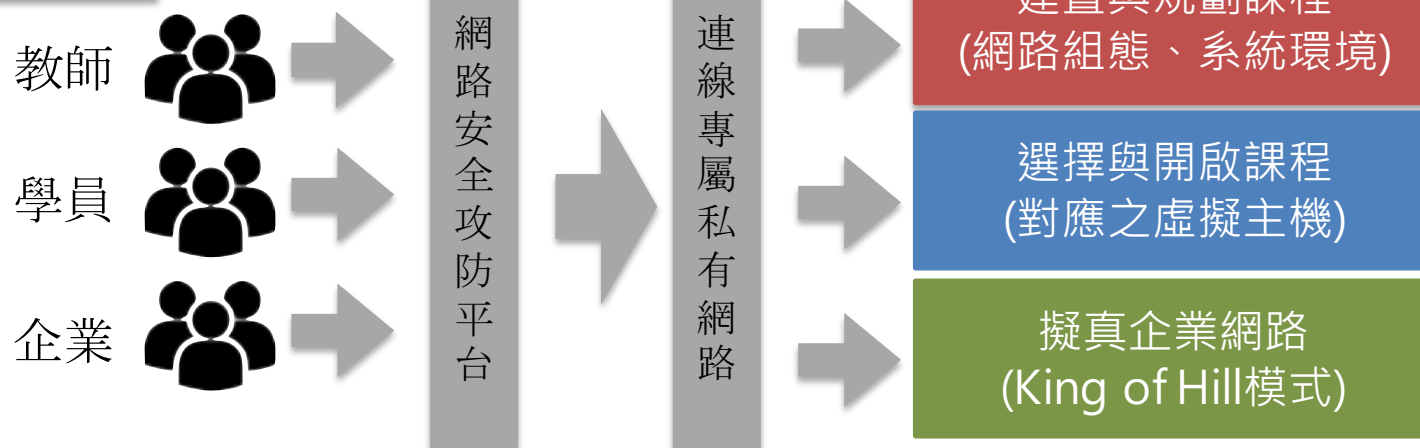


使用Ezila為雲端核心基礎進行分散式儲存架構與計算節點部署

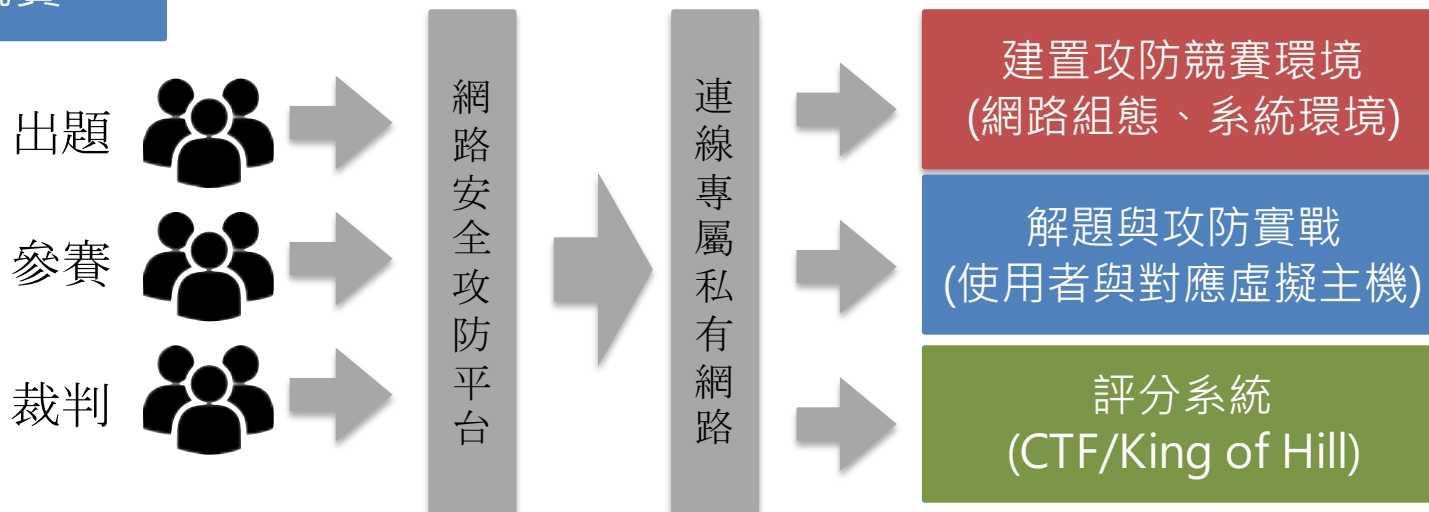


網路安全攻防平台-服務流程

資安實務課程



攻防競賽



資安實務課程

- 讓課堂上的理論變成實際上看得到可以分析阻擋的攻擊行為，而這些環境及工具就由平台提供
- 提供資安課程所需的實作工具及環境

課程環境包含

- 網頁安全：WebGoat
- 社交工程：settoolkit
- 滲透測試：Kali Linux
- 數位鑑識：deft、sift
- 手機安全：Appuse
- 資安日誌分析：splunk(500MB)
- 密碼破解：Crackme
- 弱點掃描：Openvas
- 誘捕系統：Honeydrive、T-Pot
- 資安競賽：A-CTF(崑山科大)、Vulnhub、Metasploitable
- 網路掃描：nmap
- 惡意程式分析：Cuckoo、REMnux
- 網路封包分析：Wireshark

資安競賽環境

- 讓參賽者有機會以駭客、防駭客及企業主的角色在平台模擬的真實環境中做擬真的競賽，不以純技術的角度競賽
- 提供駭客/網管角色扮演的模擬企業網路場景
- 提供企業網路場景
- 駭客角色需具備技能
- 資訊搜集、密碼破解、弱點掃描、滲透測試
- 企業主/網管/資安廠商角色需具備技能
- 資安架構挑選部署、數位鑑識、網路封包分析
- 第一線人員角色需具備技能
- 資安日誌分析、資安通報流程

弱點環境製作及搜集保存

- 弱點隨選與演練
 - 針對系統或是軟體重大弱點進行演練平台建置
 - 進行弱點驗證與技能學習

☐	ID	Owner	Group	Name	Status	Host	IPs	
☐	5718	oneadmin	a5685698_CDXDEV	CVE-2015-1635-CC-5718	RUNNING	10.0.0.54	172.16.16.45	
☐	5717	oneadmin	a5685698_CDXDEV	CVE-2015-0311-5717	POWEROFF	10.0.0.58	172.16.16.44	
☐	5716	oneadmin	a5685698_CDXDEV	CVE-2014-6332-5716	RUNNING	10.0.0.59	172.16.16.43	
☐	5715	oneadmin	a5685698_CDXDEV	CVE-2015-1701-5715	POWEROFF	10.0.0.59	172.16.16.42	
☐	5712	oneadmin	a5685698_CDXDEV	CVE-2016-6662-v1-5712	POWEROFF	10.0.0.60	172.16.16.39	
☐	5710	oneadmin	a5685698_CDXDEV	CVE-2014-6271-5710	POWEROFF	10.0.0.57	172.16.16.36	
☐	5709	oneadmin	a5685698_CDXDEV	CVE-2015-1635-iis-5709	RUNNING	10.0.0.58	172.16.16.35	
☐	5630	oneadmin	oneadmin	Contest-CVE-2015-1427	POWEROFF	10.0.0.60	172.16.16.28	
☐	5629	oneadmin	oneadmin	Contest-CVE-2014-6271	POWEROFF	10.0.0.54	172.16.16.27	
☐	5628	oneadmin	oneadmin	Contest-CVE-2015-2208	POWEROFF	10.0.0.59	172.16.16.26	
☐	5625	oneadmin	oneadmin	Contest-CVE-2014-0094	POWEROFF	10.0.0.55	172.16.16.23	
☐	5153	oneadmin	oneadmin	CVE-2016-6662-5153	POWEROFF	10.0.0.51	172.16.16.38	

推廣活動

- 已有59個系所、35門課程使用，進行資安實務課程講授。
- 105年度培育學員數達 500人以上。



2017 雲端資安攻防競賽



平台申請

- 網址：<https://cdx.nchc.org.tw>
- 技術聯絡窗口：cdx_support@nchc.org.tw



最新消息 平台簡介 活動資訊 支援服務 帳號申請 資源下載 忘記密碼 關於我們

電子郵件...

密碼...

登入



最新消息

日期	訊息
2017-01-15	[平台維護]平台將於1/23(一)起進行學生帳號的清除動作(教師帳號將會保留)，提醒使用者預先做好相關資料的備份，以避免造成資料的流失。如有造成不便之處，敬請見諒，感謝您的使用！如有其他相關問題請洽cdx_support@narlabs.org.tw
2016-12-29	親愛的使用者 您好：感謝您持續使用國網中心CDX攻防平台的服務，為使平台有限之資源能夠更完善地被應用，敬請於機器使用完畢後進行關機的動作(請於Instances > VMs勾選欲關閉的機器，點選關機按鈕並選擇Undeploy Hard選項)，以釋放資源並維護其他使用者的權益，感謝您的合作！
2016-12-18	親愛的使用者 您好：近期Kali Linux及BackBox這兩款作業系統官方皆有提供新的版本，目前已經將新的版本上傳至CDX，範本名為 CDX of Kali-2016.2以及CDX of BackBox-4.7,敬請多加利用。