

## Course Training

### **HPE Aruba Networking Certified Professional – Network Security (ACP-NS) Exam HPE7 – A02**

---

#### **รายละเอียดหลักสูตร**

หลักสูตร Implementing HPE Aruba Networking Security ครอบคลุมแนวคิดด้านความปลอดภัยในระดับกลาง และเตรียมความพร้อมให้แก่คุณสำหรับการทดสอบเพื่อรับใบรับรองวิชาชีพ Aruba Certified Professional - Network Security (ACP-NS) หลักสูตรนี้จะช่วยให้ผู้ดูแลระบบสามารถใช้ผลิตภัณฑ์และโซลูชันต่างๆ ในพอร์ตโฟลิโอของ HPE Aruba Networking เพื่อนำแบบจำลองการป้องกันความปลอดภัยแบบ Zero Trust (ZTS) ไปประยุกต์ใช้กับเครือข่ายของตน

#### **วัตถุประสงค์ของหลักสูตร**

ผู้เรียนจะได้ศึกษาวิธีการกำหนดค่าโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายของ Aruba ร่วมกับโซลูชัน ClearPass เพื่อทำการยืนยันตัวตนและควบคุมผู้ใช้งานทั้งแบบเชื่อมต่อสาย (Wired) และไร้สาย (Wireless) รวมถึงผู้ใช้งานจากระยะไกล (Remote Users) ผ่านระบบ Security Service Edge (SSE) นอกจากนี้ยังจะได้เรียนรู้วิธีการรวบรวมข้อมูลตามบริบท (Contextual Information) ด้วย ClearPass Policy Manager (CPPM) พร้อมทั้งการนำนโยบายการบังคับใช้และการจับคู่บทบาทขั้นสูง (Advanced Role Mapping) ไปปฏิบัติ ตลอดจนการใช้ ClearPass Device Insight เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการมองเห็นและตรวจสอบระบบ (Visibility)

รวมถึงการตั้งค่าฟังก์ชันการทำงานต่างๆ เช่น AOS-CX Network Analytics Engine (NAE), ระบบป้องกันและตรวจจับการบุกรุกไร้สาย Aruba Wireless IDS/IPS (WIDS/WIPS) และ Gateway IDS/IPS ตลอดจนเรียนรู้วิธีการตรวจสอบและสืบสวนการแจ้งเตือนเหตุการณ์ผิดปกติ (Alerts)

ผู้เรียนจะสามารถเข้าใจและอธิบายหัวข้อดังต่อไปนี้ :

- HPE Aruba Networking Security Strategy and ClearPass Fundamentals
- Deploy Trusted Certificates
- Implement Certificate-Based 802.1X
- Implement Advanced Policies on the Role-Based AOS Firewall
- Evaluate Endpoint Posture
- Implement a Trusted Network Infrastructure
- Implement 802.1X and Role-Based Access Control on AOS-CX
- Implement Dynamic Segmentation on AOS-CX Switches
- Monitor with Network Analytics Engine (NAE)
- Implement WIDS/WIPS
- Use CPPM and Third-Party Integration to Mitigate Threats
- Implement Device Profiling with CPPM
- Device Profiling with HPE Aruba Networking

- Deploy ClearPass Device Insight
- Integrate Device Insight with CPPM
- Secure Remote and Branch Access
- Configure HPE Aruba Networking Gateway IDS/IPS
- Use HPE Aruba Networking Central Alerts

#### คุณสมบัติก่อนเข้าอบรม

- ต้องผ่านการรับรอง HPE Aruba Networking Certified Associate – Network Security (ACA-NS) มาก่อน

#### ผู้ที่เหมาะสมกับหลักสูตร

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านเครือข่ายในระดับเริ่มต้นประมาณ 6 เดือน โดยอาจเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลสนับสนุน หรือบำรุงรักษาระบบเครือข่ายแบบมีสาย ไม่ว่าจะทำงานเป็นส่วนหนึ่งของทีม หรือรับผิดชอบงานขนาดเล็กด้วยตนเอง ซึ่งรวมถึงบทบาทงานอย่างผู้ดูแลเครือข่ายเบื้องต้น เจ้าหน้าที่ซัพพอร์ตระดับ Tier 1 หรือ Tier 2 ช่างเทคนิคภาคสนาม รวมถึงผู้ดูแลระบบเครือข่ายโดยทั่วไป

## Lab Task and Details

### Day 1

| Item | Subject                                        | Details                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Personal Lab & Devices                     | Remark |
|------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------|
| 1    | Infrastructure Hardening & Management Security | <ul style="list-style-type: none"><li>- Management Plane Hardening overview</li><li>- Configuration TACACS+ integration CPPM</li><li>- Configuration AAA for command control</li><li>- Configuration CoPP</li><li>- Monitoring and troubleshooting</li></ul>                                                                                                                      | Aruba-6300F<br>Aruba-6000<br>CPPM<br>AP615 |        |
| 2    | Advanced ClearPass Services & Architecture     | <ul style="list-style-type: none"><li>- ClearPass OnGuard (Posture Policy) overview</li><li>- ClearPass OnGuard configuration and verifying</li><li>- ClearPass OnGuard monitoring and troubleshooting</li><li>- Advanced Enforcement Rules overview</li><li>- Enforcement Rules configuration and verifying</li><li>- Enforcement Rules monitoring and troubleshooting</li></ul> | Aruba-6300F<br>Aruba-6000<br>CPPM<br>AP615 |        |

### Day 2

| Item | Subject                                             | Details                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Personal Lab & Devices                     | Remark |
|------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------|
| 3    | Dynamic Segmentation & Colorless Ports (Wired Edge) | <ul style="list-style-type: none"><li>- User-Based Tunneling (UBT) overview</li><li>- UBT configuration and verifying</li><li>- UBT monitoring and troubleshooting</li><li>- Colorless Port overview</li><li>- Colorless Port configuration and verifying</li><li>- Colorless Port monitoring and troubleshooting</li><li>- Dynamic User Roles (DUR) overview</li><li>- DUR configuration and verifying</li><li>- DUR monitoring and troubleshooting</li></ul> | Aruba-6300F<br>Aruba-6000<br>CPPM<br>AP615 |        |

**Day 3**

| Item | Subject                                             | Details                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Personal Lab & Devices                     | Remark |
|------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------|
| 4    | Edge Threat Management (IDS/IPS & Content Security) | <ul style="list-style-type: none"><li>- IDPS (Intrusion Detection and Prevention System) overview</li><li>- IDPS configuration and verifying</li><li>- IDPS monitoring and troubleshooting</li><li>- Fail Strategy and Selective Inspection overview</li><li>- Selective Inspection configuration and verifying</li><li>- Selective Inspection monitoring and troubleshooting</li><li>- WebCC (Web Content Classification) overview</li><li>- WebCC configuration and verifying</li><li>- WebCC Monitoring and troubleshooting</li></ul> | Aruba-6300F<br>Aruba-6000<br>CPPM<br>AP615 |        |

**Day 4**

| Item | Subject                                  | Details                                                                                                          | Personal Lab & Devices                     | Remark |
|------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------|
| 5    | Advanced Troubleshooting & Investigation | - Troubleshooting Authentication Failures (802.1X/MAC-Auth)<br>- Troubleshooting RADIUS Failback / Critical Auth | Aruba-6300F<br>Aruba-6000<br>CPPM<br>AP615 |        |

**Day 5**

| Item | Subject                                          | Details                                                                                                                      | Personal Lab & Devices                     | Remark |
|------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------|
| 6    | Advanced Troubleshooting & Investigation (Conts) | - Troubleshooting Syslog, Network Analytics Engine (NAE) และ Packet Captures<br>- Troubleshooting User-Based Tunneling (UBT) | Aruba-6300F<br>Aruba-6000<br>CPPM<br>AP615 |        |