

Sistemi e reti – classe 5 A

Argomenti svolti da settembre 2014 a maggio 2015

Prof. Eugenio Casanova – Prof. Gerlando Cardinali

Moduli	Obiettivi	Contenuti	Strategie
<p>MODULO 1</p> <p>Configurazione di sistemi in rete</p> <p>Settembre Ottobre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper configurare il DHCP • Saper simulare il collegamento tra LAN tramite cloud con frame relay • Saper simulare il collegamento tra LAN tramite cloud con DSL 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Protocollo standard per l'assegnazione dinamica di IP 2. Configurazione del DHCP <ul style="list-style-type: none"> • manuale • automatica • dinamica 3. Cloud con frame relay 4. Cloud con DSL 	
<p>MODULO 2</p> <p>VPN</p> <p>Novembre Dicembre Gennaio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le caratteristiche delle VPN in termini di sicurezza, affidabilità e prestazioni 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caratteristiche di una VPN 2. Tipi di VPN <ul style="list-style-type: none"> • Remote-access VPN • Site-to-site VPN 3. Sicurezza nelle VPN 4. Protocolli per la sicurezza nelle VPN 5. Categorie di VPN <ul style="list-style-type: none"> • Trusted VPN • Secure VPN • Hybrid VPN 	<p>Lezione frontale</p> <p>Software di simulazione: CISCO Packet Tracer</p> <p>Esercitazioni in laboratorio</p>
<p>MODULO 3</p> <p>Sicurezza delle reti</p> <p>Febbraio Marzo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le tecnologie per garantire la sicurezza e l'integrità dei dati e dei sistemi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicurezza dei sistemi informatici con la crittografia 2. NAT statico 3. NAT dinamico 4. DMZ con ASA 5. ACL standard 6. ACL estesa 	<p>Recupero: pair tutoring</p>
<p>MODULO 4</p> <p>Cablaggio strutturato e cloud</p> <p>Marzo Aprile Maggio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le norme del cablaggio strutturato • Conoscere l'approccio cloud ai servizi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Topologia a stella estesa 2. Mezzi trasmissivi 3. Apparati di rete 4. Cablaggio strutturato delle LAN 5. Collocazione dei server 6. Data center 7. Virtualizzazione dei server 8. Virtualizzazione del software 9. Soluzioni cloud 	
<p>CISCO IT Essentials 5.0</p> <p>Dicembre-Aprile</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper lavorare in piattaforma da scuola e da casa • Conseguire la certificazione (argomenti del terzo anno) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capitolo 1-Capitolo 12 	<p>Piattaforma netacad.com</p>
<p>CISCO CCNA Routing and Switching: Introduction to Networks 5.0</p> <p>Dicembre-Aprile</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper lavorare in piattaforma da scuola e da casa • Conseguire la certificazione (argomenti del quarto anno) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capitolo 1-Capitolo 11 	<p>Software di simulazione: CISCO Packet Tracer</p>