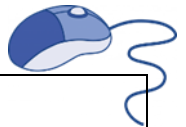
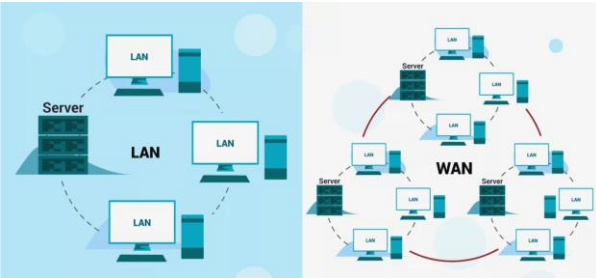


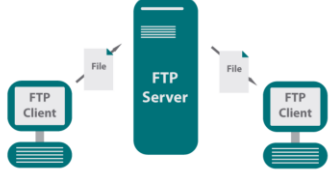
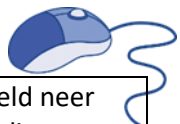




ONDERWERP en GRAAD	RTT Graad 12	
KWARTAAL 2	<i>Week 1</i>	
TOPIC	Netwerktegnologie	
DOELSTELLINGS VAN LES	Verstaan Wye Area Netwerke en die Internet as 'n voorbeeld daarvan	
HULPBRONNE (Dui aan wat in die les gebruik gaan word, bv. Handboek, Mind the Gap, ens.)	Papiergebaseerde bronne	Digitale bronne
	<p>DBO Gr 12 Teorie- Eng handboek (bladsynommers in hierdie dokument verwys na hierdie boek)</p> <p>Enige ander aanvaarbare en goedgekeurde handboek wat in skole gebruik word.</p>	<p>YouTube video</p> <p>Netwerktipes: https://www.youtube.com/watch?v=4_zSIXb7tLQ</p> <p>Hoe werk die internet? https://www.youtube.com/watch?v=7_LPdttKXPc https://www.youtube.com/watch?v=x3c1ih2NJEg</p>
INLEIDING	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Gr 11: LAN, WLAN, basiese komponente van 'n netwerk, Bedraad vs draadloos, intranet, basiese beveiliging, internet, WWW en kommunikasie, draagbaar vs mobiel, sellulêre data, blaaier, e-pos, data, webwerwe</i> • <i>Gr 10: wat is 'n netwerk, doelstellings van netwerke, voordele, nadele, internet as voorbeeld, PAN / HAN, modem, router, skakelaar, kommunikasie, IDV (ISP)</i> 	
KONSEPTE EN VAARDIGHEDE	<p>Verwys na die bladsye tussen hakies en lees die bladsye aandagtig deur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Groot- netwerke (WAN)</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Definisie, doel en rol ○ <i>Internet as voorbeeld (bl 96)</i> • <i>Internet dienste (bl 100)</i> (gebruike / doel, voordele, nadele, beperkings, voorbeelde) <ul style="list-style-type: none"> • <i>Intydse boodskappe - kitsboodskappe en geselsies</i> • <i>Voice over Internet Protocol (VoIP)</i> 	<p>KAN JY?</p> <p>Doen die volgende oefeninge uit die DBO handboek nadat jy die bladsye soos aangedui in die kolom aan die linkerkant, bestudeer het:</p> <p>Aktiwiteit 4.1, bl 98</p> <p>Aktiwiteit 4.2, bl 109</p> <p>Aktiwiteit 4.3, bl 113</p> <p>Hersiening: aktiwiteit, bl 114</p>
		<p>Bestudeer die onderstaande prente nadat jy die oefeninge hierbo voltooi het. Beantwoord die vrae langs elke prent:</p>



	<ul style="list-style-type: none">• Lêeroordragprotokol (FTP)• Lêrdeling• Konsep van roosterrekenaarkunde en wolkrekenaarkunde (bl. 103)• Regeringsinternetdienste en -inligting soos belastingopgawe, betaling van TV-lisensies en inligting oor verkiesings (bl. 107)• Neem koop- en ingeligte besluite rakende internetverbinding en toegang (bl. 110)<ul style="list-style-type: none">• Modem / router, soorte verbindings, bv. ADSL, draadlose tegnologieë, insluitend die voordele, nadele en beperkings daarvan• ISP, internetdienste• Oorweging van toegangspunte, dekking (draadloos)• Data-transmissiesnelheid - gemeet in kilobits per sekonde (kbps) en megabits per sekonde (mbps)• CAP, bundel• Konsep van breëband en bandwydte• Aflaai / oplaai	 <p>https://www.lifewire.com/</p>	<p>Verduidelik die verskil tussen 'n LAN en 'n WAN</p>
		 <p>https://getvoip.com/</p>	<p>Wat is die verskil tussen 'n landlyntelefoon en VoIP?</p>
		 <p>https://www.brosix.com/</p>	<p>Wat is IM? Skrif drie toepassings neer wat jy al in hierdie verband gebruik het.</p>
		 <p>https://blog.ipswitch.com/</p>	<p>Verduidelik wat File Transfer Protocol behels.</p>



		<p style="text-align: center;">FILESHARING</p>  <p style="text-align: center;">https://legacytips.com/free-file-sharing-sites/</p>	<p>Skryf 'n voorbeeld neer van waar lêerdeling gebruik kan word.</p>
--	--	--	--

Noem die terminologie / konsep waarna elke foto verwys, en skryf dan 'n definisie van elke begrip / konsep neer.

<p>https://www.fastmetrics.com/</p> 	<p>https://computer.howstuffworks.com/</p> 	<p>https://www.incredible.co.za</p> 	<p>http://iwebz.co.za/</p>  <p>https://www.lifewire.com/</p> 
<p>https://www.wifiattendance.com/</p> 	<p>https://www.itweb.co.za/</p> 	<p>https://www.gogetorganised.co.uk/</p> 	<p>https://www.dreamstime.com/</p> 

<p>AKTIWITEITE / ASSESSERING / KONSOLIDASIE</p>	<p>Beantwoord die volgende vrae om die werk wat jy in hierdie hoofstuk bestudeer het, te hersien. Maak seker dat jy die definisie van die vetgedrukte konsepte ken:</p> <p>Gebruik ook die woordelys aan die einde van die boek (bl. 221).</p> <p>1. Gee TWEE redes waarom rekenaars in 'n netwerk gekoppel word.</p> <p style="text-align: right;">(2)</p>
---	---



2. Watter kommunikasietegnologie of -protokol stel toestelle in staat om in 'n WLAN gekoppel te word? (1)
3. Wat is die doel van 'n ADSL roeteerder? (1)
4. Noem TWEE maniere waarop 'n gebruiker emosies in 'n kitsboodskap ('IM') kan oordra. (2)
5. Waarvoor word 'FTP'-bedieners en -dienste gebruik? (1)
6. Watter hardware en sagteware tegnologie word gereeld gebruik om toegang tussen 'n netwerk en die Internet te beheer en monitor? (1)
7. Noem die toestel wat 'n LAN aan die Internet koppel. (1)
8. Waarom sou 'n 10 Mbps-ADSL-lyn nie geskik wees vir iemand wat 'n oplaai-bandwydte ('upload bandwidth') van 10 Mbps benodig nie (2)
9. Hoe verskil die Internet van die Wêreldwye Web ('World Wide Web')? (1)
10. Noem 'n toestel wat 'n LAN aan 'n WAN koppel. (1)
11. Gee TWEE redes waarom 'n skool moontlik nie wolkberging ('cloud storage') vir die stoor van groot volumes data sal wil gebruik nie. (2)
12. Wat is die funksie van 'n netwerkskakel ('network switch')? (1)
13. Gebruikertoegangsregte kan dit wat 'n gebruiker op 'n netwerk kan doen, beperk. Gee TWEE voorbeelde van toegangsregte ('access rights') wat 'n gebruiker op 'n netwerk beperk. (2)
- 14.1 Gee 'n voorbeeld van 'n program wat VoIP ondersteun, behalwe Skype. (1)
- 14.2 Waarom word dit nie aanbeveel dat VoIP vir noodoproep gebruik word nie? (1)
- 14.3 Waarom sou 'n gebruiker die kwaliteit van VoIP-oproep verlaag? (1)
15. Hoe sal 'n mens 'n mobiele toestel kan gebruik om na te gaan of 'n koppelkol ('hotspot') beskikbaar is? (1)
16. Hoe kan 'n mens voorkom dat 'n sleutelvaslegger ('keylogger') inligting na die kuberkraker ('hacker') toe terugstuur? (2)
17. Watter netwerkkommunikasieprotokol ('network communications protocol') maak stemoproep in IM-toepassings moontlik? (1)
18. Gee TWEE redes waarom dit nodig is om die toegangsregte van gebruikers op 'n LAN te beperk. (2)
19. Noem TWEE faktore wat sorgvuldig oorweeg moet word wanneer 'n IDV (internetdiensverskaffer/'ISP') gekies word, behalwe koste. (2)
20. Gee TWEE beperkings wanneer 'n ADSL-konneksie gebruik word. (2)



	21. Noem TWEE tegnologieë/protokolle wat enkripsie gebruik om kommunikasie oor 'n wye-areanetwerk ('wide-area network') veilig te hou. (2)
	22. Wat is die voordele van 'n kabellose LAN bo 'n gekabelde LAN? (2)
	23. Verduidelik waarom groot video's gedurende kantoorure stadig stroom ('stream'), maar dieselfde video's stroom laatnag vinniger, selfs al gebruik jy dieselfde rekenaar en dieselfde internetkonneksie. E-posse en lêers laai egter ewe vinnig bedags of snags af. (3)
	24. Jy gebruik jou slimfoon slegs vir kitsboodskappe ('instant messaging') en selfoonoproepe. Die maandelikse datalimiet ('cap') van 5 GB op jou slimfoon is opgebruik voor die einde van die maand. Gee TWEE moontlike redes waarom die datalimiet nie die hele maand gehou het nie. (2)
	25. Noem TWEE netiketreeë vir 'n groepklets ('group chat') op sosiale media. (2)
VALUES	

(Les saamgestel deur: Me E Goosen (RTT Vakadviseur – Weskus OD))