Hálózati kártyák

Csányi
Péter
Enviado por Csányi Péter el 2026. 06. 18., cs – 11:33
Tipo de plan de clase / proyecto
Plan de clase
Sector
Információs és kommunikációs technológiák
Tema o área de aprendizaje
Halózati eszközök
Curso
9. évfolyam
Objetivos de aprendizaje y desarrollo
Az óra végére a diákok felismerik a különböző hálózati kártya tipusokat és tudják
Herramientas necesarias
számitógép, okostelefon, projektor
Parte introductoria y preparación del plan de clase / proyecto

Bevezetés és motiváció: Mi az a NIC? Angol elnevezések tisztázása. Régi koax vs. mai RJ-45 szabvány

Plan de desarrollo de la clase/proyecto

Részletes módszertani menet

Idő	Oktatási tartalom / Tevékenység	Módszer	Munkaforma	Eszközök
0-5'	**Bevezetés és motiváció:** Mi az a NIC? Angol elnevezések tisztázása. Régi koax vs. mai RJ-45 szabvány (p. 1).	Frontális osztálymunka, megbeszélés	Frontális	Kivetítő (p. 1)
5-12'	**Fizikai jellemzők:** PCI/PCIe csatoló bemutatása kézen fogva. LED-ek működése (Link=kapcsolat, Act=adatforgalom) (p. 2). Vezeték nélküli adatok (2.4 / 5 GHz, SMA csatlakozó) (p. 3).	Bemutatás, magyarázat	Frontális	Dedikált kártyák (pp. 2-3)
12-18'	**Logikai jellemzők:** A MAC-cím mint „beégetett" egyedi hardvercím (p. 4). Felépítése: első 6 jegy gyártó (OUI), utolsó 6 jegy egyedi eszközazonosító (p. 4).	Magyarázat, szemléltetés	Frontális	Kivetítő (p. 4)
18-25'	**Szoftveres konfiguráció:** IP-cím, alhálózati maszk (hálózat/gép elválasztás), alapértelmezett átjáró (router), DNS (névfordítás) fogalmai (p. 7).	Előadás, demonstráció	Frontális	Kivetítő, Windows ablakok (pp. 6-7)
25-35'	**Gyakorlat 1 (Szoftver):** A diákok megnyitják a parancssort. Kiadják az `ipconfig /all` parancsot (p. 4). Megkeresik a saját MAC-címüket és IP-címüket (pp. 4, 7). Letesztelik a kapcsolatot a `ping` paranccsal egy létező és egy nem létező címre (pp. 8-9).	Gyakoroltatás, önálló tevékenység	Egyéni munka	PC-k, parancssor (pp. 4, 8)
35-40'	**Gyakorlat 2 (Hardver):** A tanári asztalnál egy UTP kábel tesztelése "Master" és "Remote" egységgel (p. 10). A diákok figyelik a LED-ek (1-8) sorrendi felvillanását (p. 10).	Demonstráció, kísérlet	Csoportos megfigyelés	UTP teszter, kábelek (p. 10)
40-45'	**Lezárás:** Ellenőrző kérdések feltétele, reflexió, hiányosságok pótlása.	Kérdező-felelő	Frontális	-

Herramientas digitales utilizadas
Google Tanterem
Plan de evaluación

Formatív (óra közbeni) értékelés:

- **Séta és ellenőrzés:** A parancssoros feladatok alatt a tanár körbejár, ellenőrzi, hogy mindenki sikeresen futtatta-e a `ping` és `ipconfig` parancsokat (pp. 4, 8).
- **Azonnali visszacsatolás:** Hibás parancsbeírás (pl. elgépelt IP vagy parancs) esetén a tanár azonnal korrigál (pp. 8-9).

Szummatív (óra végi vagy következő órai) értékelés:

- A diákok aktív órai részvétele és a gyakorlati feladatok pontos elvégzése pluszpontot vagy órai osztályzatot érhet.

Materia(s) general(es)
informatika, IKT