

ZH feladatok számítógép-hálózatok tárgyából

Ahol másként nem jelöltük, minden kérdésnél 1 pont szereshető, összetett kérdéseknél részpont is kapható. Az elégséges osztályzathoz legalább a pontok 60%-át, azaz 6 pontot kell megszerezni.

- DNS-nél ki küldi kinek a következő üzeneteket? *authoritative answer, iterative query, recursive query, referral* Írja be őket a megfelelő helyre (amit lehet, több helyre is), nyíllal jelölve az üzenet haladási irányát!
name resolver helyi névkiszolgáló root névkiszolgáló adott zónáért felelős névkiszolgáló
recursive query: name resolver → helyi névkiszolgáló
iterative query: helyi névkiszolgáló → root névkiszolgáló
iterative query: helyi névkiszolgáló → adott zónáért felelős névkiszolgáló
referral: root névkiszolgáló → helyi névkiszolgáló
authoritative answer: adott zónáért felelős névkiszolgáló → helyi névkiszolgáló
authoritative answer: helyi névkiszolgáló → name resolver
(Helyes válaszonként 0.2 pont, max. 1 pont)
- DNS regisztrációnál mi a *registrar* (regisztrátor) feladata?
Ő foglalkozik az ügyfelekkel (azonosítja őket, átveszi az igénylést, eljár az ügyben, beszedi a pénzt).
- Milyen a különbségeket ismer az SMTP és a Message Submission Protocol között?
- eltérő portszámok: SMTP: 25, Message Submission Protocol: 587
- Az SMTP nem használ autentikációt, a Message Submission Protocol viszont igen.
- Rajzolja le, hol van a helye a következőknek az asztali gépen dolgozó felhasználók közti levelezésben (egyesek többször is szerepelhetnek): UA, kimenő SMTP szerver (MTA), bejövő SMTP szerver (MTA) POP3 kliens, POP3 szerver, POP3 (maga a protokoll), SMTP, Message Submission Protocol, felhasználói postafiókok, kimenő postaláda.
Lásd Hálózati alkalmazások c. jegyzet 24. o. 2.5. ábrája + berajzolni az alábbiakat:
Message Submission Protocol: UA és kimenő SMTP szerver (MTA) közé
SMTP: kimenő SMTP szerver (MTA) és bejövő SMTP szerver (MTA) közé
POP3: POP3 kliens és POP3 szerver közé
- Adja meg a következő tartományokat (IANA szerint): *dynamic ports, well-known ports, registered ports!*
well-known ports: 0-1023; registered ports: 1024-49151, dynamic ports: 49152-65535
- Milyen konverzió történik FTP-nél ASCII módban, Linux alól, Windows alá való letöltéskor?
A unixos sorvég jeleket (10-es kódú karakter) windowsos sorvég jelekre (13-as + 10-es kódú karakterek) cserélik. Más megfogalmazásban: Minden 10-es kódú karakter elé beszúrnak egy 13-as kódú karaktert.
- Mit tesz lehetővé (mire használható) az NFS szerver és kliens oldalon?
szerver oldalon: könyvtár megosztása
kliens oldalon: a szerver által megosztott könyvtár felkapcsolása a kliens gép fájlrendszerébe
- Írjon levelet UNIX prompttól indulva az **smtp.tilb.sze.hu** gép SMTP szerverének használatával úgy, hogy a levél az **szghalpotzh@tilb.sze.hu** címre érkezen meg; a levél olvasásakor a benne megjelenő feladó **miniszterelnok@magyarorszag.hu**, a címzett **tamogatok-1@sze.hu**, tárgya **Nem zarjuk be!** legyen. Amire még szüksége van, azt önállóan határozza meg! A megoldás 2 pontot ér!

telnet smtp.tilb.sze.hu 25	0.3 (egyben az egész sorért, tovább nem bontjuk!)
helo localhost	0.2 (a továbbiakban is csak egyben jár!)
mail from: root@localhost	0.2
rcpt to: szghalpotzh@tilb.sze.hu	0.2
data	0.1
From: miniszterelnok@magyarorszag.hu	0.2
To: tamogatok-1@sze.hu	0.2
Subject: Nem zarjuk be!	0.2

Tisztelt Támogatók!

A Széchenyi István Egyetemet nem zárjuk be, hanem inkább fejlesztjük.

Üdv.:

Orbán Viktor s.k.

.

quit

0.1 az üres sorért!

0.1 az összes szövegért a levél törzsében

0.1 a sorban egyedül álló pontért

0.1

9. Milyen módszereket ismer számítógép-hálózatok teljesítőképesség-vizsgálatára?

mérés, analitikus módszer, szimuláció

10. Adja meg az emuláció definícióját!

Emulációról beszélünk, amikor valamilyen hardvert vagy szoftvert más hardverrel vagy szoftverrel helyettesítünk, amely fekete dobozként (kívülről nézve) ugyanúgy viselkedik, mint az eredeti rendszer, a belső működése lehet teljesen más.