

**Autors: Osvalds Neiders**

**Vairāk vai mazāk atbildes uz Gorbāna jautājumiem par Windows darbstaciju. Lietot atbildīgi.**

### **1. Uzrakstiet operētājsistēmas definīciju.**

Operētājsistēma ir programmatūra, kas kontrolē visu pārējo programmu darbību un nodrošina darbu ar datora ārējām un iekšējām iekārtām.

### **2. Uzskaitiet operētājsistēmu veidus atkarībā no aparatūras, īsi aprakstiet katru no tiem.**

**Reālā laika OS-** Šo OS izmanto ierīču un zinātnisku instrumentu kontrolei, katra darbība drīkst izpildīties tikai noteiktu laika posmu. Svarīgi, lai darbība nenotiek ātrāk, ja ir pieejami lieki resursi, tāpāt lai netiktu pārtērēts laiks. Parasti šī OS ir balstīta uz notikumiem, līdzīgi kā automāti. Izmanto slimnīcās, rūpnīcās, autobūvē, tehniskajos robotos, militārajā tehnoloģijā.

**Viena lietotāja, viena uzdevuma OS-** vienkāršu uzdevumu veikšanai. Izmanto pārnēsajamās ierīcēs. Piemērs- Palm OS, proti, veic tikai vienlaicīgi vienu uzdevumu, viss datora resurss tiek veltīts šim uzdevumam. Var lietot daudzus softus.

**Viena lietotāja, daudzu uzdevumu OS-** PC datoros izmantotās OS (nosacīts iedalījums, jo serveros ir daudzi lietotāji). Piemēri- Windows, MacOS.

**Daudzlietotāju OS-** izmanto daudzu lietotāju un resursu dalīšanas gadījumos. Lieldatoru OS. (Unix, VMS, MVS). Jāatšķir no vienlietotāju tīkla OS Nowell Netware un Windows 2000, jo tām administrators ir lietotājs, bet no OS viedokļa vairāku lietotāju nodrošināšana ir kā vairāku programmu palašana. Svarīgi, lai lietotāju resursi nepārklātos, un lai sabojājoties vien lietotāja reursiem, pārēji verētu turpināt darboties.

### **3. Kādas darbības jāveic, lai uz konkrēta datora noskaidrotu *Windows* versiju un tās paveidu?**

Labais taustiņš uz "My Computer" -> Properties-> redzama, kura Windows versija tiek lietota.

### **4. Nosauciet 3 iespējas, tehnoloģijas vai rīkus, kas nebija pieejami *Microsoft Windows XP*, bet ir pieejami *Windows 7*!**

1. Aero Desktop;
2. Direct X 11;
3. Skrienjūtīgo ekrānu atbalsts- paralēli atbalsta skrienjūtīgo interfeisu.
4. Backwards compatibility- iespēja palaist programmas XP mode
5. BitLocker Drive encryption;

## 5. Uzskaitiet *Windows* instalācijas veidus, ar ko tie atšķiras ? Kādos gadījumos kurš veids ir labāks ?

Ir četri instalācijas veidi:

1) **Tīra instalācija**- Visa *Windows* informācija tiek ierakstīta cietajā diskā no “nulles”. Parasti notiek uz datora, kurā nav nekādu datu. Ja uz cietā diska kaut kas tomēr ir, skaidri jāzina vai nepieciešams ir ko dzēst, un vai tiešām tas ir jādara. Šāda tipa instalācija ir piemērota veicot lēcieni no vecas OS (XP) uz jaunu (*Windows* 8), jo var atšķirties NTFS versijas cietajam diskam. Tad tīra instalācija ir vispiemērotākā. Kā arī ja ir vairāki lietoti datori un nepieciešams tos visus sagatavot vienādā stāvoklī. (Piemēram datorklasēm.)

2) ***Windows* versijas atjaunināšana**- *Windows* netiek instalēts pa jaunam. Tiek atjaunota tikai *Windows* versija. Piemērota, lai lēti iegūtu jaunāko OS (W7->W8). Izdevīgi arī tad, kad nevēlās zaudēt datus, kas ir uz cietā diska partīcijām.

3) **Multiboot instalācija**- No viena datora iespējams palaist vairākas OS, piešķirot katrai OS savu partīciju. Piemērota, ja ir vēlme vai nepieciešamība strādāt ar vairākām OS. Šādi uz viena datora varbūt gan Linux, gan *Windows*. Uz datora var būt arī dažādas vienas OS versijas. (XP, W7, W8).

## 6. Ko nozīmē virtuālā instalācija?

**Virtuālās mašīnas instalācija**- Izmantojot speciālas programmas (VMware, VirtualBox, MS Virtual PC u.c.) ir iespējams virtuāli uzinstalēt vēl vienu OS tajā pašā cietā diska partīcijā, kurā ir pamat-OS, cieto disku nedalot vēl vairāk daļās. Šo vies- OS ir iespējams palaist reizē ar pamat-OS. Piemērota gadījumos, kad ir vēlme izmēģināt jaunu vai citu OS, pārbaudīt vai izvēlēta OS strādās ar noteiktiem “dzelžiem” (tādi kā datoram vai sliktākiem) vai gadījumos, kad ir uzdots praktiskais darbs, kā šis, bet nav vēlme pārinstalēt savu datoru vai dalīt cieto disku partīcijās.

## 7. Kādi sagatavošanās darbi jāveic pirms *Windows* instalācijas?

Ir jāpārlicinās un jāpadomā par konkrētām lietām:

- Vai “dzelži” atbalsta konkrēto OS (7/8)- jaunākas OS ir prasīgākas pret hardware.
- Tīkla uzstādījumi- to sir vēlams atcerēties, bet drošāk ir pierakstīt.
- Programmatūras saderība, proti, vai izvēlēta jaunā OS atbalstīs nepieciešamās programmas;
- Rezerves kopijas- ir svarīgi izveidot failu back-up, lai izvairītos no datu zudumiem dažādu nelaimju rezultātā.

- Pretvīrusu programmas atslēgšana- lai instalēšanas procesam netraucētu anti-vīrusu programma ar saviem procesiem, mēģinot kaut ko nobloķēt. (Svarīgi tikai atjaunošanas gadījumos.)

### **8. Veicot Windows instalāciju, jānorāda datora vārds. Cik garš tas drīkst būt, kādus simbolus drīkst saturēt? Vai datora vārdu ir iespējams vēlāk nomainīt? Ja var, tad kā?**

NetBIOS Datora vārds var būt 15 rakstzīmes garš, tas var saturēt burtus un ciparus, bet nedrīkst saturēt speciālās rakstzīmes- '\', '/', ';', '\*', '?', ' ', '<', '>', '|'. Datora vārds var saturēt punktu '.', bet tas nevar ar to sākties.

### **9. Īsi pastāstiet par *Windows* aktivizēšanu.**

Tā ir ieviesta papildus drošībai un apkarotu pirātiskās kopijas. Neaizstāj seriālo numuru ievadīšanu, bet atšķirībā no tiem viens un tas pats aktivizācijas kods neder diviem dažādiem datoriem. Visas pēdējās Windows versijas jāaktivizē 30 dienu laikā pēc instalācijas. Ir 2 aktivizēšanas veidi- automātiski Internetā vai pa telefonu.

### **10. Ko nozīmē *Windows* instalācija *Handsfree* stilā ? Kā jums liekas, vai ar to ir vērts nodarboties un kādos gadījumos?**

Tas nozīmē, ka Windows instalēsies automātiski, netiks prasīts ievadīt kaut kāda veida informāciju vai atzīmēt noteiktu ķeksīti. Citiem vārdiem instalācija pati atbildēs uz uzdotajiem jautājumiem. Šādu metodi ir izdevīgi izmantot, ja nepieciešams Windows uzinstalēt lielam datoru skaitam. Tad atliek tikai ievietot disku, vai palaist no cietā diska, taču datora konfigurācija būs jāveic tāpat vēlāk. (Ērtāk par šo veidu ir izveidot datoru klonu.)

### **11. Kas ir draiveri?**

Draiveri ir nelielas programmas, kas nodrošina operētājsistēmas dialogu ar datora aparatūru.

### **12. Īsi aprakstiet INF failu tipu.**

Lai sekmīgi uzinstalētu aparatūras draiveri, jābūt pieejamam atilstošajam \*.inf failam. \*.inf faili satur detalizētu informāciju par uzstādāmo iekārtu, draivera failu nosaukumiem, mapēm, kurās jāveic instalēšana, nepieciešamajiem Windows Registry uzstādījumiem, draivera versiju.

### **13. Ko nozīmē draivera digitālais paraksts?**

Ta sir kā kvalitātes zīmogs attiecīgajam draiverim, jo tas ir testēts Microsoft's Windows Hardware Quality Labs. Tas nozīmē, ka ir mazāk iespēju, ka draiveris izraisīs avārijas situācijas, draivera fails nav modificēts (nesaturēs vīrusus).

#### **14. Kas ir *Plug & Play* tehnoloģija? Vai esat ar to saskāries?**

Plug & Play tehnoloģija ļauj lietot iekārtu jau no pirmās pievienošanas reizes. Windows nolasa produkta ID un tad pats no savām draiveru bibliotēkām atrod nepieciešamos draiverus, lai iekārtu palaistu. Pats ar to esmu saskāries izmantojot Logitech bezvadu peli. Atlika tikai datorā iespraust bezvadu raidītāju un pele uzreiz sāka strādāt bez papildu programmatūras instalēšanas.

#### **15. Kā jārikojas, lai iegūtu informāciju par kādreiz uzstādītajām iekārtām, kas vairs nav pievienotas datoram? Kāpēc būtu noderīgi iegūt šādu informāciju?**

Ir jāatver Device Manager un tur būs redzamas uzinstalētās ierīces. Uzspiežot uz konkrētas ierīces var apskatīt vairāk informācijas par to- arī informāciju par draiveriem.

#### **16. Kā strādā *Add Hardware Wizard* rīks?**

Add Hardware Wizard rīks pats cenšas atrast uzinstalētās iekārtas. Ja iekārta tiek atrasta, tad to var izvēlēties no saraksta un instalēt draiverus, bet tā kā lielākajā daļā gadījumu iekārta netiks atrasta, ir jāizvēlas opcija Add New Hardware device. Dažas iekārtas (printerus, modemus, tīkla kartes operētājsistēmas var atrast mehāniski (Recommended variants), taču atsevišķas iekārtas jāmeklē ir manuāli (Advanced variants). No saraksta jāizvēlas iekārta tips un tiks piedāvāts saraksts ar šī tipa iekārtu draiveriem. Jāizvēlas uzstādāmās aparatūras izstrādātājs un versija, pēc kā arī tiks uzinstalēti nepieciešamie draiveri.

#### **17. Kādēļ pēc *Windows* instalācijas jāieskatās *Device manager* rīkā?**

Lai pārliecinātos, ka ir pareizi uzinstalētas visas ierīces un nevienai nav aizmirsti draiveri.

#### **18. Jūsu viedoklis par draiveru atjaunināšanas nepieciešamību.**

Tā kā šad un tad spēlēju spēles, tad citreiz ir jūtams uzlabajomos grafiskajā veiktspējā, ja tiek atjaunoti tieši video kartes draiveri. Par citām ierīcēm nemāku spriest, jo pašam šķiet, ka uzlabojumi nav tik jūtami.

#### **19. Ar ko programmu instalēšana atšķiras no programmu iekopēšanas?**

Palaižot failu setup.exe no programmas mapes var tikt veikta virkne darbību:

Instalācijas failu atarhivēšana, ja tie ir saspiesti;

Failu uzvietošana pareizajās mapēs un apakšmapēs;

Atkarībā no Windows versijas vietas plānošana lietotāja veidoto failu glabāšanai;

Ieraksti Windows reģistros;

Datora dzelžu testēšana un atbilstoša programmatūras konfigurēšana.

## **20. Kas ir *Windows Installer*? Ar ko nodarbojas *RollBack* process?**

Windows Installer ir paša Microsoft veidots instalēšanas rīks, kas ļauj instalēt (pielikt programmas) jau gatavā Windows sistēmā. RollBack ļauj pārtraukt instalācijas vai deinstalācijas procesu jebkurā brīdī un atjaunot sistēmu tās sākotnējā veidā.

## **21. Kādi sagatavošanās darbi jāveic pirms jebkuras programmas instalācijas?**

Kā ar pašu Windows instalāciju ir jāpārlicinās par vairāk lietām:

Vai programma ir saderīga konkrētajai Windows versijai;

Vai aparatūra atbilst programmas prasībām;

Pārlicināties vai ir pieejami uzlabojumi (patches). Vai ir instalēta jaunākā versija, bet ja nav vai varbūt to izdarīt.

Vai ir zināmas problēmas, kas saistītas ar konkrēto problem

Vai programmu varēs atinstalēt?

## **22. Īsi izstāstiet par Windows 16 bitu programmām. Kā atšķirt 16 bitu programmu no 32 bitu programmas Windows sistēmā ?**

Windows 16 bit programmas ir vēl no DOSa laikiem kā arī Windows 3.1. 16 bitu programmām ir vairāki ierobežojumi, kas vairāk nav sastopami 32bit operētājsistēmās. (16 bit programmas neatbalsta garos faila vārdus (>8 simboli un >3 paplašinājumam) kā arī tās ir lēnākas, jo komandas var būt tikai 16bit garas, bet 32bit šīs komandas jau var būt garākas, tādējādi procesors var apstrādāt vairāk datus, bet programmas strādāt ātrāk.)

## **23. Īsi izstāstiet par *Windows* 64 bitu versijām. Ar ko tās atšķiras no 32 bitu *Windows*?**

### **Kādas problēmas var rasties pārejas periodā uz 64 bitu programmatūru?**

Windows 64bit versijas savādāk apstrādā informāciju CPU. 64bit Windows versija ļauj arī izmantot lielākus RAM apjomus daudz efektīvāk par 32bit sistēmām. Pārejas procesā no 32bit sistēmām var rasties problēmas ar 64 bit driveriem datora ierīcēm, jo šīs ierīces nestrādās ar 32 bit draiveriem (Printeri). Arī programmas, kurām nav 64 bit versijas var strādāt tikai savietojamības režīmā vai pat nestrādāt vispār. (Bieži vien tie ir antivīrusi)

## **24. Ar ko atšķiras command no cmd ? Kādam mērķim šīs programmas paredzētas ?**

Command ir 16bit programma veidota DOS operētājsistēmai, bet cmd ir 32 bit programma. Comand un cmd būtiski atšķiras garo faila vārdu lietojums, jo 16bit programās ir vārda garuma ierobežojumi.

## **25. Uzskaitiet iespējamās deinstalēšanas problēmas un to risinājumus.**

*Problēma:* Programma tiek deinstalēta, kamēr ar datoru strādā citi lietotāji, radot drošības problēmas.

*Risinājums:* Pirms programmas deinstalēšanas pārējiem lietotājiem ir jāatslēdzas no sistēmas.

*Problēma:* Lielākajā vairumā gadījumu pēc deinstalēšanas paliek kaut kādas programmas "pēdas".

*Risinājums:* Pārpalikumi jāizdzēš manuāli.

*Problēma:* Programmas var deinstalēt ar "Add or Remove Programs" rīktu tikai tad, ja tās ir instalētas ar Windows savietojamu uzstādīšanas programmu

*Risinājums:* Programma jāizdzēš manuāli. Jāizdzēš Windows Registry ieraksti, kas saistīti ar konkrēto programmu.

## **26. Jūsu viedoklis par nepieciešamo programmu komplektu Windows sistēmā.**

Web browser (Chrome), IM serviss (skype), mēdiju atskaņotājs (iTunes+ K-Lite Codecs), Flash, Java, .NET, attēlu apstrāde (GIMP, Inkscape), Dokumentu apstrāde (Open-Office, Adobe PDF Reader), Antivīruss (MS Essentials), Torrentu klient (uTorrent), un citas (Drop-box klients, Evernote, Steam, Team-Viewer, 7-zip, Notepad++, WinSCP)

## **27. Jūsu viedoklis par OS drošību? Nosauciet 6 Windows drošības rīkus.**

OS drošībai jābūt katra OS izstrādātāja prioritātei.

- 1.Lietotāja pieejas kontrole (UAC)
2. Ugunsmūris (Firewall)
- 3.Atjauninājumi (updates)
- 4.Anti-vīrusu programma (Anti-viruses)
- 5.Lietotāju kontu sistēma;
- 6.Pieeja failiem un mapēm;

## **28. Kas ir UAC serviss Windows sistēmā? Kad tas pirmo reizi parādījās? Kā to atslēgt?**

Pirmo reizi User Account Control parādījās OS Windows Vista. Šī servisa mērķis ir ierobežot lietotāju. Ja lietotājs nav Administrators, tad tas vairs nevar izdarīt atsevišķas lietas, bet

administratoriem tiek prasīts vai viņi konkrētās lietas tiešām vēlas darīt. Atvero kontrolpanelī sadaļu User Accounts ir iespēja rediģēt UAC iestatījumus. Tur var arī to pilnībā izslēgt.

## **29. Uguns-mūris, tā darbības principi.**

Uguns-mūris kontrolē dažādu datora aplikāciju (programmu) savienojumus ar Internetu. Startējot programmu pirmo reizi, Uguns-mūris prasa vai ļaut programmai ienākošos pieslēgumus. Windows Firewall ir stateful tipa uguns-mūris. Tas bloķē visu ienākošo datu plūsmu, izņemot datus, kas sūtīti, kā atbilde uz kādu pieprasījumu, vai pieslēgumus, kas speciāli ir atļauti.

Windows Firewall saglabā informāciju par:

- Source address
- Destination address
- Network protocol
- Transport protocol
- Source and destination ports

## **30. Windows uguns-mūra priekšrocības un trūkumi.**

Windows Firewall nodrošina aizsardzību gan pret ārējiem, gan pret iekšējiem pieslēgumiem no lokālā tīkla. Tas ir ieslēgts visa veida pieslēgumiem un darbojas jau datora ieslēgšana laikā. Firewall atļauj izdarīt izņēmumus atsevišķām programmām vai piešķirt tiesības brīvi rīkoties Internetā. Domēna datoriem tiek atbalstīti divi profile: domēna un standarta. Ir IPv6 atbalsts.

## **31. Īsi aprakstiet *Windows update, Microsoft Update, automatic update*.**

Windows update atjauno tikai pašas OS programmatūru, bet MS update atjauno visu MS programmatūru ieskaitot tā radītos produktus (Office, Security Essentials u.c.). Automatic Updates var uzstādīt tā, lai tik regulāri pārbaudīti pieejamie atjauninājumi no MS.

## **32. Īsi aprakstiet antivīrusu lietošanu *Windows* vidē. Vai *Windows* sistēmā ir iebūvēts antivīruss?**

Tā kā Windows videi vīrusi tiek rakstīti visvairāk ir jābūt īpaši piesardzīgam lietojot datoru. Ir pieejams plašs klāsts ar antivīrusiem. Ir pieejams arī Microsoft veidots antivīruss- Microsoft Security Essentials. Tas arī pārbauda datora programmu legalitāti. Lietojot antivīrusus, to datubāze ir jāatjauno vairākas reizes diena, faili jāskenē real-time režīmā. Ja sistēmā iekļuvis vīruss, pēc tā likvidēšanas jāizslēdz System restore un jāieslēdz pa jaunu, gadījumos, ja tas vispār tiek lietots.

### **33. Jūsu subjektīvie ieteikumi *Windows* drošībai. Ko lietot un ko nelietot ?**

Noteikti vajadzētu izvairīties no nelegālas programmatūras lietošanas. Nav jau zināms, ko programmas uzlauzējs ir pielicis klāt. Turēt ugunsūri visu laiku ieslēgtu reizē ar anti-vīrusa programmu, regulāri atjaunot OS un citas drošības programmas. Veikt regulāru datu back-up.

### **34. Īsi aprakstiet *Windows* resursu pārvaldības principus. Kas ir *Windows* lietotāju grupas ?**

*Windows* operētājsistēmā, cietajos diskos, tagad tiek lietota NTFS diski, kas ļauj iestatīt dažādas privilēģijas dažādiem lietotājiem. Datora lietotājus var piešķirt dažādām grupām, kurām ir arī dažādas tiesības. Šo sistēmu ir ērti lietot, jo var vienreiz definēt grupas privilēģijas un konkrētos lietotājus tām pievienot, un nav vajadzība tās sakārtot katram lietotājam atsevišķi.

### **35. Aprakstiet lietotāju kontu tipus, to atšķirības.**

Administrators- lietotājs ar maksimālajām tiesībām. Var darīt ar datoru visu.

Ierobežotie konti- Users. Var mainīt sava konta iestatījumus, izmantot uzinstalētās programmas, apskatīt failu pieejas tiesības, veidot, mainīt, dzēst failus savā dokumentu mapē, apskatīt failus publiskajās (shared) mapēs.

Viesi (guests)- minimālās lietotāja tiesības, nevar mainīt parole un veikt citas darbības, kas ir pieejamas USERS grupai.

### **36. Jūsu viedoklis par strādāšanu konkrētā lietotāju kontā. Vai strādājat no administratora koda?**

Jā, strādāju no administratora koda, jo šis ir mans dators. Nepatīk strādāt no ierobežota lietotāja, jo tad man netiek sniegta man nepieciešamā brīvība.

### **37. Īsi aprakstiet lietotāju kontu veidošanu.**

Šādas tiesības ir tikai administratoram. Veidojot jaunu lietotāju jānorāda piederība vienai no grupām: admins, Limited, citas, lietotāja vārds, parole, attēls,

### **38. Īsi aprakstiet lietotāju kontu dzēšanu, iespējamās problēmas.**

Ir iespējams izdzēst visus kontus izņemot šobrīd aktīvo

Dzēšot kontu tiek piedāvātas divas iespējas- paturēt lietotāja veidotos failus un tie tiks pārkopēti uz aktīvā lietotāja desktop, vai izdzēst visus failus ieskaitot tos, kas ir no MyDocuments mapes. Ja dzēšot lietotāju tiek saglabātas viņa mapes un faili, tad ļoti iespējams, ka viņš tiem netiks vairāk klāt pat izveidojot un pieslēdzoties ar tādu pašu lietotājevārdu, jo konkrētajam datoram būs nomainījies security ID.

### **39. Kas ir *Security ID*?**

Tas ir unikāls lietotāja konta identifikators, kas var tikt piešķirts gan lietotājam, gan grupām, gan datoriem, gan grupu policy objektiem. Windows OS identificē lietotāju tieši pēc šī SID, ne pēc paša vārda.

### **40. Kas ir *Fast user switching* ? Lietotāja iežurnalēšanās (ielogošanās) veidi.**

Fast User Switching ir iespēja lietotājiem paralēli darbināt programmas, nepārtraucot cita iesāktās darbības. Pirmo reizi parādījās Windows XP versijā. Var ielogoties izmantototot klasisko login vai Welcome Screen. Jārēķinās arī ar to, ka no atkarībā o tā vai ir vai nav welcome screen Ctrl+Alt+Del funkcionēs dažādi. Ja ir tikai viens lietotājs un tas ir bez paroles, tad welcome screen var netikt nemaz parādīts. Šādus iestatījumus ir iespējams veikt, ja ir arī vairāki lietotāji bet tas var būt riskanti.

### **41. Uzskaitiet lietotāju pārvaldības rīkus, ko ar tiem var darīt?**

Ir vismaz 4 lietotāju pārvaldības rīki:

User Accounts-menedžēt lietotāju paroles.

User Accounts (Windows 2000 stilā)

Local and User Groups- iespēja piespiest lietotāju nomainīt parolu, atjaunot lietotāja konta darbību pēc vairākiem neveiksmīgiem login mēģinājumiem.

Komandrrindas rīki (**net user** un **net localgroup**)

### **42. Kas ir iebūvētais (noklusētais) lietotājs, tā tiesības?**

Noklusētais lietotājs ir Windows sistēmā iebūvētais administrators, kuram ir augstākas tiesības par izveidotu administratoru. 2 administratori, kas ir izveidoti savā starpā neredzēs uz viena datora izveidotu mapi Documents and Settings, bet noklusētais administrators var redzēt abas šīs mapes.

### **43. Jūsu viedoklis par parolēm. Cik simbolu gara drīkst būt lietotāja parole Windows?**

Ikdienišķs datora lietotājs ir pārāk nezinošs par to kā darbojas datora paroles un kādus līdzekļus izmanto hakeri, lai uzlaustu kontus. Pārāk bieži tiek izmantotas īsas vai vieglas paroles, kā arī bieži sastopamas ("qwerty" vai "password123").

Savas paroles cenšos veidot ievērojot ieteicamos nosacījumus, burtus aizstājot ar simboliem un veidojot pēc iespējas garāku, lai to nebūtu iespējams viegli uzlaust ar *brute-force* metodi. Neizmantoju vienu parole vairākiem pakalpojumiem Internetā.

Maksimālais paroles garums, ko atļauj Windows, ir 127 rakstzīmes.

#### 44. Kā izveidot „slēptu” lietotāja kontu, kas netiks rādīts *Welcome Screen*?

Slēptu lietotāju var izveidot rediģējot windows reģistra failus vai izmantojot SecPol.msc utilītu.

#### 45. Lietotāju tiesību ierobežošana. Kādos gadījumos tā ir noderīga ?

Tā pārsvarā ir noderīga vienīgi administrējot serveri. Bet arī mājas datoram tas var būt ērti, ja vienu datoru lieto vairāki cilvēki, bet vecāki, piemēram, nevēlas dot bērniem pilnu kontroli pār datoru.

#### 46. Nosauciet faktoros, kas nosaka drošības konfigurējamību.

Diska formāts (FAT32 vai NTFS), Windows versijas (Home edition vai Professional edition), lietotāja konta uzstādījumi (publiskas mapes visiem lietotājiem, privātas mapes ktram lietotājam ar kontu uz konkrētā datora).

#### 47. Aizsardzības atšķirības uz FAT un NTFS diskkiem. Nosauciet drošības mehānismus uz NTFS diskkiem. Kā tos mainīt?

**FAT-** praktiski nekādas aizsardzības, vienīgi var uzstādīt failu atribūtus (Read-only, Hidden, Archive, System(pieejams operētājsistēmai)).

**NTFS-** iespējami 2 mehānismi Simple File Sharing un Advanced Security.

#### 48. Ar ko atšķirās *Simple File Sharing* no *Advanced Security* ?

**SFS-**Ja OS ir vairāki lietotāji, tad pēc noklusējuma divi lietotāji ar vienādām tiesībām ar piekļūt viens otra datiem atverot mapi Documents and Settings. Lietotājam ir arī iespēja parādīt savu mapi private. Saglabātie faili katrā mapē manto tās mapes tiesības.

**Advanced Security-** iespējams katram lietotājam uzstādīt ļoti specifiskas tiesības.

#### 49. Kas ir tiesību šablons? Īsi aprakstiet NTFS sistēmā iebūvētos tiesību šablonus.

NTFS tiesību šablons ir mehānisms, kuru ieviesa Microsoft, lai atvieglotu sistēmas administratoru dzīvi. Tas ir saīsināts visu NTFS tiesību skats.

Pamatā ir 3 NTFS tiesību šablons:

**Read (šablons)-** atļauj apsaktīt/lasīt mapes saturu un tā failus, apskatīt failu atribūtus, kā arī to paplašinātos atribūtus un apskatīties lietotāju atļaujas līmeņus.

**Read & Execute (šablons)-** dod visas Read tiesības, ceļot cauri mapei kā arī izpildīt failu/programmu.

**Write (šablons)-** dod tiesības rakstīt/izveidot failus, mapes, atribūtus, paplašinātos atribūtus, pagarināt failus (pielikt info tiem klāt, bet neizdzēst esošo informāciju(append data)).

**50. Tiesību maiņa kopējot vai pārvietojot failus. Tiesību mantošana apakšmapēs, iespējamās problēmas.**

Ja kopē NTFS diskā, tad faili pieņem mērķa mapes tiesības, ja tiek pārvietots (move), tad tiesības saglabā. Ja tiek kopēts/pārvietots no viena NTFS diska uz citu, tad pieņem mērķa mapes tiesības, tāpat ja no FAT32 uz NTFS. Bet ja kopē/pārvieto no NTFS uz FAT32, tad tiek zaudētas visas NTFS tiesības.

Dažkārt ir izdevīgi atteikties no tiesību izmantošanas mapēs. Tā ir vieglāk izveidot apakšmapes ar mazākām tiesībām.

**51. Windows piedāvā divas mapju aizsardzības NTFS tiesības: *Read & Execute* un *List Folder Contents*. Vai šīs tiesības ir vienādas, vai tās atšķiras (ar ko)?**

**Read&Execute-** ļauj datus mapē lasīt kā arī palasīt programmas.

**List Folder Contents-** ļauj lietotājam apskatīties mapes saturu, bet ne atvērt failus, ne palaist programmas.

**52. Viena no populārākajām speciālajām identitātēm *Windows* ir *Everyone*. Kad to var lietot un kad no tās būtu jāatturas?**

Kad izveido šāri, kurā visiem ir jābūt kādai noteiktai funkcijai. Bet vajadzētu no šīs funkcijas izvairīties, kas tiek iestatīti specifiskāki iestatījumi atsevišķām mapēm.

**53. Kādas jaunas vismaz 3 īpašības ir *Windows 8* salīdzinājumā ar *Windows 7*?**

Windows 8 UI

Windows store un apps

Jauns TaskManager, Windows explorer, un kopēšanas mehānisms,

Bez plug-in browseris

**54. Kā ir iekārtota *Windows 8* darbvirsma?**

Windows 8 galvenā darbavirsmai ir jauns Windows 8 UI dizains, kas ir izveidots, lai saskanētu ar visām Microsoft pieejamajām ierīcēm (telefoni, planšetes, datori)