



Կայք-սպասարկիչ, էլեկտրոնային փոստ (gmail), էլեկտրոնային փոստին կից հիշողություն (drive), հավելվածներ, տեքստային ֆայլեր, էլեկտրոնային աղյուսակներ, տեսասահիկներ, լոկալ, ամպային տեխնոլոգիա, ինտերնետ կապ, ինտերնետ ծառայություն:



1. Ինչպե՞ս կարելի է կազմակերպել համագործակցային աշխատանք:
2. Բերել համագործակցային աշխատանքի օրինակներ:
3. Ի՞նչ է էլեկտրոնային փոստը, ունե՞ք էլեկտրոնային փոստ:

Էլեկտրոնային փոստով (օրինակ՝ gmail) աշխատելիս հաճախ նամակին կցված մեծ ծավալի ֆայլերը վերբեռնելու համար օգտատերը ստանում է ծանուցում, որ ֆայլն անհրաժեշտ է պահպանել էլեկտրոնային փոստին կից հիշողությունն անց՝ Google Drive-ում: Ֆայլը գործարկելու համար հարկավոր է օգտվել Google հավելվածներից: Դրանց միջոցով կարելի է ստեղծել տեքստային ֆայլեր, էլեկտրոնային աղյուսակներ, տեսասահիկներ և այլն: Այդ ամենն արդեն սովորել եք ստեղծել, պարզապես դա արել եք ձեր համակարգիչներում տեղակայված ծրագրերով, որոնք ընդունված է անվանել «լոկալ»:

Ձեր ստեղծած ֆայլերը սովորաբար պահպանում եք ձեր համակարգչի հիշողության մեջ: Իսկ Google Drive-ում ստեղծած ֆայլերը ինքնեկ պահպանվում են սպասարկիչի առանձնացված հիշողությունում: Եվ ոչ մի դեպքում հնարավոր չէ ասել, թե որտեղ, աշխարհի որ հատվածում տեղակայված սպասարկիչի հիշողությունում պահպանվեց ֆայլը: Այս երևույթն ընդունված է անվանել **ամպային տեխնոլոգիա**: Այսպիսով, ամպային տեխնոլոգիան թվային ռեսուրսները և կարողությունները տրամադրում է օգտագործողին միայն ինտերնետ կապի առկայության պարագայում որպես ինտերնետ-ծառայություն: Այս տեխնոլոգիան զարգացում ապրեց, քանի որ մեծածավալ տեղեկության մշակման համար առանձին սպասարկիչի լոկալ հիշողության ծավալն սկսեց չբավականացնել, և սկսեցին համաօգտագործել ինտերնետ կապի միջոցով իրար միացված սպասարկիչների հիշողությունները:

Ամպային տեխնոլոգիաների առանձնահատկությունները

- ✓ Անձնական տեղեկատվության հասանելիություն համացանցին միացված ցանկացած համակարգից:
- ✓ Տարբեր սարքերի (համակարգիչ, պլանշետ, հեռախոս և այլն) տեղեկատվության հետ աշխատելու հնարավորություն:

- ✓ Կարևոր չէ, թե օգտատերը որ օպերացիոն համակարգում է նախընտրում աշխատել. վեբ ծառայություններն աշխատում են ցանկացած օպերացիոն համակարգի զննարկիչում:
- ✓ Միևնույն տեղեկատվությունը կարող է միաժամանակ դիտվել և խմբագրվել տարբեր տեղակայում ունեցող սարքերից, տարբեր օգտատերերի կողմից:
- ✓ Շատ վճարովի ծրագրեր դարձել են անվճար (կամ ավելի էժան) վեբ հավելվածներ:
- ✓ Եթե օգտատիրոջ սարքը խափանվի (համակարգիչ, պլանշետ, հեռախոս), ապա օգտատերը չի կորցնի կարևոր տեղեկույթը, քանի որ այն այլևս չի պահվում սարքի հիշողության մեջ:
- ✓ Միշտ օգտատիրոջը կներկայացվի ծրագրերի վերջին տարբերակը, և նա ստիպված չի լինի հետևել թարմացումներին:
- ✓ Կարելի է միևնույն տեքստի վրա համատեղ աշխատել այլ օգտատերերի հետ. բոլորը կարող են դիտել, մեկնաբանել կամ խմբագրել տեքստը:

Ամպային տեխնոլոգիաների հիմնական և ամենանշանակալի թերությունը արագ և անխափան ինտերնետ կապի անհրաժեշտությունն է:

Ամենատարածված «ամպային» ծառայություններից են՝

- ✓ **Google Drive**՝ Google որոնողական համակարգից,
- ✓ **Office Web Apps**՝ Microsoft Corporation-ից,
- ✓ **iCloud**՝ Apple կորպորացիայի կողմից,
- ✓ **Dropbox**՝ համանուն ընկերության կողմից,
- ✓ **Amazon Cloud Drive**՝ Amazon-ի կողմից,
- ✓ **Pixlr**՝ Autodesk-ի կողմից,
- ✓ **Yandex Disk**՝ Yandex.ru-ի կողմից:

Նախորդ պարագրաֆից արդեն գիտեք ինչպես աշխատել Google հավելվածներում: Այդ միջավայրում ստեղծված նիշքը կարելի է «կիսվել»՝ համօգտագործել, այլ օգտատերերի հետ:



Հարցեր և առաջադրանքներ

1. Ի՞նչ եք հասկանում՝ լոկալ ծրագրային ապահովում ասելով:
2. Ամպային տեխնոլոգիաների ծրագրերը ո՞ր համակարգիչների դեպքում են համարվում լոկալ:
3. Ի՞նչ առանձնահատկություններ ունի ամպային տեխնոլոգիան:
4. Ի՞նչ հնարավորություններ են ընձեռում ամպային տեխնոլոգիաները:
5. Ո՞րն է ամպային տեխնոլոգիայի հիմնական թերությունը:



Առաջադրանք 1

Ստուգե՛ք ձեր համակարգչում տեղակայված օպերացիոն համակարգի ու զննարկիչի տեսակները:



Ստուգի՛ր գիտելիքներդ

1. **Ամենատարածված «ամպային» ծառայություններից են.**
 - ա. Google Drive
 - բ. MS Office
 - գ. Office Web
 - դ. Adobe Photoshop
 - ե. iCloud
 - զ. Dropbox
 - է. Paint
 - ը. Amazon Cloud Drive
 - թ. Pixlr
 - ժ. LibreOffice
 - ի. Yandex Disk
2. **Ամպային տեխնոլոգիաների առանձնահատկություններից են.**
 - ա. Անձնական տեղեկատվության անհասանելիություն ինտերնետին միացված որևէ համակարգչից:
 - բ. Տարբեր սարքերի (համակարգիչ, պլանշետ, հեռախոս և այլն) տեղեկատվության հետ աշխատելու հնարավորություն:

- գ. Կարևոր է, թե որ օպերացիոն համակարգում է օգտատերը նախընտրում աշխատել. վեբ ծառայությունները չեն աշխատում ցանկացած օպերացիոն համակարգի զննարկիչում:
- դ. Միևնույն տեղեկատվությունը կարող է միաժամանակ դիտվել և խմբագրվել տարբեր տեղակայում ունեցող սարքերից, տարբեր օգտատերերի կողմից:
- ե. Շատ վճարովի ծրագրեր շարունակում են մնալ վճարովի:
- զ. Եթե օգտատիրոջ սարքը խափանվի (համակարգիչ, պլանշետ, հեռախոս), ապա օգտատերը կկորցնի կարևոր տեղեկույթը, քանի որ այն այլևս չի պահվում սարքի հիշողության մեջ:
- է. Միշտ օգտատիրոջը կներկայացվի ծրագրերի վերջին տարբերակը, և նա ստիպված չի լինի հետևել թարմացումներին:
- ը. Կարելի է միևնույն տեքստի վրա համատեղ աշխատել այլ օգտատերերի հետ. բոլորը կարող են դիտել, մեկնաբանել կամ խմբագրել տեքստը: