

Osundusseadmed ja klaviatuurid

Osundusseadmed ja klaviatuurid

Osundusseadmed ja klaviatuurid

Tänapäeval on tavapärane, et teeme tööd arvutitega, millel on graafiline kasutajaliides. Graafilise kasutajaliidese kasutamiseks on kõige mugavam viis mingi seadme abil osutada kasutajaliidese osadele (nuppuudele, linkidele jne), olgu siis selleks meile kõigile tuttav arvutihir, graafikalaud või lihtsalt puutetundlik ekraan.

Lisaks on vaja arvutisse sisestada teksti, otsingusõnu, veebiaadressi jne, mida on kõige mugavam teha klaviatuuri abil.

Õpitüki läbinuna oskad:

- Selgitada, mis on osundusseade
- Nimetada vähemalt 3 erinevat osundusseadet
- Selgitada klaviatuuri tööpõhimõtet

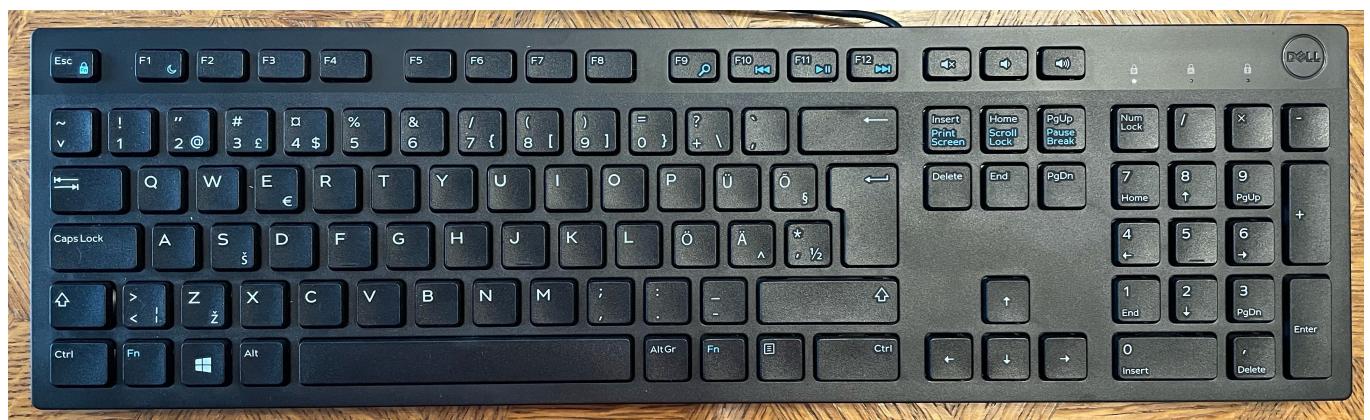
Klaviatuurid

Klaviatuur

Klaviatuur on üks levinuim arvutite sisendseade. Sarnaselt trükitmasinaga koosneb klaviatuur klahvidest, millest iga klahv vastab ühele või mitmele sümbolile (tähed, numbrid, erimärgid jne).

Klaviatuurid erinevad üksteisest kuju, ehituse, klahvide asetuse ja ühenduste poolest.

Tüüpiline klaviatuur:



Tüüpiline klaviatuur. Martti Raaveli foto

Ergonomilise asetusega klaviatuur



[Allikas](#)

Klaviatuuri klahvide asetused

- QWERTY asetus
 - Trükitmasinateilt - enimkasutatavad tähed üksteisest kaugel, et vältida klahvide kinnikiilumist.



Allikas

- Dvorak
 - Dvorak, August (1894-1975)
 - Vastupidiselt QWERTY asetusele on enimkasutatavad tähed üksteisele läheosal ja mugavalt kättesaadavad
 - Miks ei ole levinud?



Allikas

- ABCDE
 - Kasutatakse üldkasutatavates terminalides
 - Ebamugav kasutada

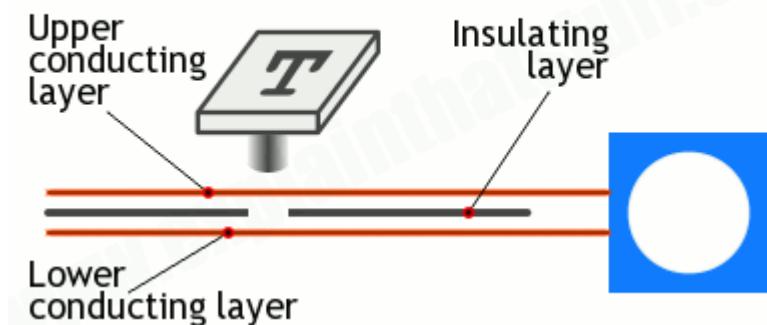
Klaviatuuri tööpõhimõte

Kuigi on klaviatuure, mille iga klahvi all on iseseisev mehaaniline lülit (mehaanilised klaviatuurid), siis enamus klaviatuurid on ehitatud selliselt, et klaviatuuri sees on mitu kilekihti, millest kahel on elektrit juhtivad rajad, mis on omavahel eraldi kilekihiga isoleeritud. Isoleeriva kile kihi sees on väikesed augud, mis asetsevad klaviatuuri klahvide all. Kui klaviatuuril klahvi vajutada, siis klahv vajutab pealmise ja alumise elektrit juhtivate radaatega kilet omavahel kokku, klahvivajutus registreeritakse ja signaal saadetakse arvutisse.



[Allikas](#)

www.explainthatstuff.com



[Allikas](#)

Osundusseadmed

Osundusseadmed

Osundusseade on riistvara sisendseade, mis võimaldab kasutajal hiirekursorit arvutiprogrammis või graafilise kasutajaliidese operatsioonisüsteemis liigutada. Osundusseadme abil saate näidata või manipuleerida mis tahes ekraanil oleva objekti või tekstiga.

Allikas

Osundusseadmeid on väga palju erinevat tüüpi ja erinevad üksteisest tööpõhimõttte, kuju, ühendusviisi ja kasutusmugavuse poolest.

Osundusseadmetest levinuimad on:

- **Arvutihir** - kõige levinum osundusseade arvutite puhul
- **Touchpad** - enamasti sülearvutite puhul (aga mitte ainult) kasutatav osundusseade
- **Puutetundlik ekraan** - arvutite puhul vähelevinud - kasutatakse tahvelarvutites ja mobiiltelefonides
- **Digilaud** (graafikalaud) - tihtipeale graafiliste disainerite ja kunstnikke poolt kasutatav osundusseade
- **Trackball** - "nagu tagurpidi hir" - hea kasutada olukorras, kus hiire kasutamise jaoks on ruumi vähe
- **Joystick** - arvutimängude mängimiseks ja lennusimulaatorites kasutatav seade
- ...

Hiir	Touchpad	Puutetundlik ekraan	Digilaud	Trackball	Joystick
					

[Allikas](#)

[Allikas](#)

[Allikas](#)

[Allikas](#)

[Allikas](#)

[Allikas](#)

Harjutused

Harjutus 1

- Milliseid osundusseadmeid veel tead?
- Millisest osundusseadimest oled puudust tundnud?
- Miks nimetatakse tõstuklahvi (shift) just nii?

Huvitavad fakte

Enimkasutatavad klahvid klaviatuuril

Enimkasutatavad klahvid klaviatuuril on:

- tühik
- e - täht
- backspace

[Allikas](#)

Klaviatuuri monument Venemaal



[Allikas](#)

Allikad ja lisalugemine

[Keyboard by Computer Hope](#)

[Lane Morgan'i artikkel August Dvorak'i kohta Historylink.org lehel](#)

[Computer keyboards by Chris Woodford \(30.10.2020\)](#)

[Pointing device by Computer Hope \(30.10.2017\)](#)

Õpiobjekti algfailid

[Õpiobjekti algfailid on saadaval siin.](#)

Litsenseeritud: [Creative Commons Attribution Share Alike License 4.0](#)