

Kasulikud veebilehed ülesande tegemiseks:

<https://www.logicalincrements.com/> <https://pcpartpicker.com/> <https://arvutitark.ee/>

Ülesandeks on komplekteerida kliendi soovidele vastav lauaarvuti.

- *Riistvara valimisel arvestada, et kõik jupid omavahel ühilduksid.*
- *Klientidel lisaseadmeid (monitorid, hiired, klaviatuurid jms) pole vaja.*

Stsenaarium 1:

- Teie väike vend tahab endale mänguarvutit, mis suudab kõrgetel graafikasätetel jooksutada järgmisi mängu: Fortnite, GTA V ja League of legends. Lisaks mängimisele, on ta ka suur filmifänn ning aeg-ajalt laeb internetist filme alla. Väiksel vennal on juba olemas 144 hz monitor, klaviatuur ja hiir ning vajab ainult arvutit.
- Komplekteeri arvuti, mis vastab venna soovidele hinnapiiriga 1800 eurot.
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Emaplaadid-Socket-AM5-emaplaadid/MSI-Pro-B650-P-WiFi-AMD-B650-Mainboard-Socket-AM5-DDR5-645829>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Protssessorid-CPU-Socket-AM5-protssessorid/AMD-Ryzen-5-7600X-protssessor-6c-12t-kuni-530GHz-32MB-Box-640319>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Graafikakaardid-VGA-AMD-Radeon/MSI-Radeon-RX-6600-Mech-2X-8G-8192-MB-GDDR6-623359>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Kovakettad-HDD-SSD-M2-SSD/Kingston-NV2-PCIe-40-NVMe-1TB-SSD-3500-2800-641177>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Malud-lauaarvutile-DDR5-malud-lauaarvutile/KINGSTON-FURY-BEAST-RGB-16GB-2x8GB-5200MHz-DDR5-CL40-KIT-KF552C40BBAK2-16-627588>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Toiteplokid-PSU-PSU-600W-650W/650W-SEASONIC-FOCUS-GX-650-80-Plus-kuld-modulaarne-4706-455419>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Korpused-Full-Tower-korpused/Fractal-Design-Define-7-must-TG-Clear-Tint-ATX-507325>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Jahutid-Protssessori-Vesijahutid-AiO/MSI-MAG-Core-Liuid-240R-V2-240mm-ARGB-CPU-Cooler-617569>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Kovakettad-HDD-SSD-Lauaarvuti-kovakettad/WESTERN-DIGITAL-HDDWESTERN-DIGITAL-Blue1TBSATA-3064-MB5400-rpm35WD10EZRZ-184428>

- 1522,43 euri
- **Küsimus 1:** Kas tasuks kaaluda ka mänguri sülearvuti ostmist lauaarvuti asemel? Pigem ei kuna tal on olemas juba (kallis) monitor, klaviatuur ja hiir.

Stsenaarium 2:

- Teie sõbranna vanaema tahab endale odavat lauaarvutit, mis võimaldaks tal sotsiaalmeedias surfata ja aeg-ajalt Mängukoopas paari mängu mängida. Vanaema on suur hobifotograaf ning tahab oma videod/pildid arvutisse üle tõsta, kuna tema 1 TB kaamera mälukaart hakkab täis saama.
- Komplekteeri vanaemale lauaarvuti hinnapiiriga 400 eurot.
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Protssessorid-CPU-LGA-1200-protssessorid-INTEL-CPUINTELCeleronG5905Comet-Lake3500-MHzCores-24MBSocket-LGA120058-WattsGPU-UHD-610BOXBX80701G5905SRK27-540234>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Emaplaadid-LGA-1200-emaplaadid/GIGABYTE-H410M-H-V2-LGA-1200-DDR4-mATX-H410M-H-V2-573150>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Malud-lauaarvutile-DDR4-malud-lauaarvutile/GSKILL-F4-2133C15S-4GNT-DDR4-4GB-GSKILL-F4-2133C15S-4GNT-490724>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Toiteplokid-PSU-PSU-150W-350W/350W-LC-POWER-LC420-12-80-PLUS-pronks-289812>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Graafikakaardid-VGA-NVIDIA-GeForce/GIGABYTE-Graphics-CardGIGABYTENVIDIA-GeForce-GT-7102-GBDDR364-bitPCIE-20-8xMemory-1800-MHzGPU-954-MHzSingle-Slot-Fansink1x15pin-D-sub1xDVI-D1xHDMIGV-N710D3-2GLV20-401772>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Korpused-Mid-Tower-korpused/DEEPCOOL-DSHIELD-V2-Must-ATX-CPU-168mm-GPU-370mm-3487-448766>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Kovakettad-HDD-SSD-SSD/PNY-SSD-2TB-25-SATA3-SSD7CS900-2TB-RB-575200>
- 393.44
- **Küsimus 2:** Kas vanaema arvutile ketast valides oleks mõttekas valida SSD või HDD? Mis on SSD eelised võrreldes kõvakettaga? Jah kuna see mahtus hinna sisse ära. Ssd kuna see on kiirem.

Stsenaarium 3:

- Oled asunud hiljuti uue töökoha ning tema ettevõtte võimaldab sul iseendale arvuti valida. Töötad ettevõtte kontoris UX/UI disanieri ametikohale. Arvestada võiks seda, et kontoris tööd tehes ei tohiks arvuti väga valjult häält teha (valida riistvara, mis võimaldab arvutil madalal temperatuuril tööd teha ning arvutikast, kus on kas hea õhuvool/mürasummutus).
- Komplekteeri lauaarvuti hinnapiiriga 1000 eurot (arvuti, monitor(id) klaviatuur, hiir).
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Protssessorid-CPU-LGA-1200-protssessorid/Intel-CPU-INTEL-Core-i3-10105F-BOX-37GHz-LGA1200-567175>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Emaplaadid-LGA-1200-emaplaadid/Gigabyte-H510M-H-s1200-2DDR4-HDMI-D-SUB-M2-mATX-575120>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Graafikakaardi-d-VGA-NVIDIA-GeForce/PNY-Graphics-Card-GeForce-GTX-1650-4GB-Dual-Fan-VCG16504D6DFPPB-526507>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Kovakettad-HDD-SSD-SSD/ADATA-SU650-120GB-25inch-SATA3-3D-SSD-ASU650SS-120GT-R-377931>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Kovakettad-HDD-SSD-Lauaarvuti-kovakettad/WESTERN-DIGITAL-HDDWESTERN-DIGITALBlue2TBSATA-30256-MB5400-rpm35WD20EZA-484466>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Malud-lauaarvutile-DDR4-malud-lauaarvutile/Crucial-Basics-DRAM-8GB-DDR4-2666-UDIMM-621372-x2>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Toiteplokid-PSU-PSU-400W-450W/Thermaltake-toiteplokk-Smart-BX1-450W-405370>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutikomponendid-Korpused-Mid-Tower-korpused/NZXT-H510-Must-ATX-466929>
 - <https://arvutitark.ee/est/tootekataloog/Arvutid-ja-lisad-Monitorid-kuni-25-diagonaal/AOC-24B2XDA-238i-IPS-WLED-FHD-24B2XDA-551816-x2>
 - CORSAIR juhtmevaba klaviatuur K57 RGB Wireless + Harpoon Wireless RGB hiir CH-925C115-NA
- 971.65 euri
- **Küsimus 3:** Kas on mõttekas kõik arvuti jupid tellida ühest e-poest või mitmest? Seleta oma valikut.
Mitmest kuna võib olla odavamidi juppe kuskili mujal.

Terminite tundmine:

Seleta lahti lühisõnaliselt järgmised erialased terminid:

CPU - central Processing Unit ehk protsessor on elektrooniline masin, mis täidab programmide juhiseid, mis võimaldavad arvutil või muul seadmel oma ülesandeid täita.

GPU - graphics processing unit ehk graafikaprotsessor on 3D- ja 2D-graafika visualiseerimiseks ja kiirendamiseks kohandatud mikroprotsessor.

PSU - power supply unit ehk arvuti toiteplokk on seade, mis muundab elektrivõrgust saadava toitepinge arvuti elektroonikakomponentide toiteks sobivateks alalispingeteks.

RAM - random access memory ehk operatiivmälu koos koos protsessoriga vastutab selle eest, et arvuti teeks võimalikult kiiresti ning sujuvalt tööd. -> Mida suurem on kompuutri operatiivmälu, seda kiirem ja töökindlam on masin.

MOBO - motherboard ehk emaplaat on selgroog, mis seob arvutikomponendid üheks ja võimaldab neil omavahel "rääkida". -> Arvutites peamine trükkplaat, mis ühendab elektriliselt arvutikomponente ja millel on pistikupesad lisa komponentide ja välisseadmete ühendamiseks.

LGA1150 - tuntud ka kui Socket H3, on null-sisustusjõuga flip-chip land grid array (LGA) protsessoripesa, mille Intel on välja töötanud Haswelli mikroarhitektuuril ehitatud protsessoritele.

AM4 - on PGA mikroprotsessori pesa, mida kasutavad Zenile (sh Zen+, Zen 2 ja Zen 3) ja ekskavaatori mikroarhitektuuridele ehitatud AMD keskprotsessorid (CPU-d).

Ping - on arvutivõrgu võrguühenduse diagnostika programm, mille abil IP-võrgus hinnatakse hosti (serveri või muu võrguseadme) ligipääsetavust programmi käivitunud arvutist, samuti pakettide edastamiseks kuluvat aega.

Küsimus 4: Mis on 64-bit Windowsi eelis võrreldes 32-bitise Windowsiga?

Tänapäeval jääb 32-bitist puudu ehk selle maht on liiga väike, et ka 50 aasta pärast seadmed/rakendused töötaksid. 63-bitis järgmisteks sadadeks aastateks aga puudu ei jää seadmete/rakenduste terviklikuks talituseks. Ehk siis 64-bitine protsessor on võimekam, sest see suudab töödelda korraga rohkem andmeid.