

MAJANDUSAASTA ARUANNE



aruandeaasta algus: 01.01.2018

aruandeaasta lõpp: 31.12.2018

nimi: Tegusad Õpilased & Tudengid

registrikood: 80306138

tänava/talu nimi, Instituudi tee 3-27

maja ja korteri number:

alevik: Harku alevik

vald: Harku vald

maakond: Harju maakond

postisihnumber: 76902

telefon: +372 56204556

e-posti aadress: pandeero@gmail.com

Sisukord

Tegevusaruanne	3
Raamatupidamise aastaaruanne	7
Bilanss	7
Tulemiaruanne	8
Rahavoogude aruanne	9
Netovara muutuste aruanne	10
Raamatupidamise aastaaruande lisad	11
Lisa 1 Arvestuspõhimõtted	11
Lisa 2 Seotud osapooled	11
Aruande allkirjad	12

Tegevusaruanne

Mina, peacecop kalmer:, väidetava TEGUSATE ÕPILASTE & TUDENGITE (TÖT) juhataja, tuvastasin kolme projekti teostamise, milleks olid arvutiteaduse klubi:

1. Harku alevikus,
2. Harkujärves ja
3. Murastes.

Harku

Kuna osalejatel oma arvuteid ei olnud, siis nad lõid juhendaja arvutitesse endale kontod. Ühe osaleja arvutisse paigaldasime Ubuntu. Arvutitesse paigaldasime Eclipse', emacsi, giti, nginx'i ja kloonisime GitHubist arvutiteaduse-huviringi projekti. Osalejad tegid oma projektide jaoks GitHubi varamu ning ühendasid kohaliku arvutiga. Ühise projekti jagasime teineteisele välja. Seadistasime computer-science'i projekti.

Teemad:

0 Mis on arvutiteadus? Arutasime, mis on arvuti, mis on teadus, millised teadused on arvutiteaduse aluseks. Arutasime, mis on sülearvuti, mis lauaarvuti ja kuidas nimetada elektronmängu, kas pihuarvutiks, osaleja pakkus, et sõrmearvuti.

1 Mitu arvutit on ruumis? Kaardistasime ruumis olevad arvutid ja selgus, et neid on rohkem.

2 Signaal 1 b. Esitasime üksteisele mittetöhusaid küsimusi, mille vastasime kaardi vastava poolega.

3 Kaks kaarti. Vaja teada ka, kas uksele on plakat, seega kaks küsimust. Kuidas näidata? Esitasime paaris küsimusi üksteisele ja vastasime kahe kaardiga.

4 Kolm kaarti. Mitu erinevat signaali saab saata kolme kaardiga?

5 Arvud binaarselt. Kui kümnendsüsteemis järgneb 9-le 10, siis kahendsüsteemis järgneb 1-le 10. Kahendsüsteemis liitmine ja lahutamine.

6 Joonistamine arvutis. Näppisime veidi "Inkscape"-i. Joonistamine abijoontega tarkvaras ja paberil.

7 Kuidas videot "YouTube"-i saada? Tegime "Vokoscreen"-ga kuvavideo ja imesime selle "Blender"-sse.

9 Andmete salvestamine eri tüüpi andmekandjaile.

10 Staatilise veebisaidi tegemine.

11 Google'i naljavõimalused.

12 Muutuja.

13 Dünaamiline nime kokkupanek.

14 Vestlesime mälust, kustutamisest, elujoontest.

15 Selgitasime välja, millises järjekorras tehti [Matrix](#)'i filmid.

16 Analüüsisime, mis on head ja halba selles, et Google teab meie kohta.

17 Sulandsortimine.

18 Prototüüp.

19 eXtensible Markup Language.

20 Aluskaardi ja sellel avanevate pildikeste joonistamine.

21 Võrdlesime, kuidas tennisekaardistamine toimub praegu ja kuidas see oleks toimunud 30 aastat varem.

22 Labüürindi lahendamine.

23 Osaleja lahendas ühe ühendamise ülesande, kus ühesugused pildid tuli vertikaalselt ja horisontaalselt kulgevate joontega ühendada, nii et ükski joon üle teise ei oleks.

24 Google Drive's toiduainete kohta kirjutamine, miks need on head, ja seoste näitamine.

25 Juhendaja selgitas, miks Google Calendarist ühel korral olid sündmused kustutatud ja kuidas neid taastada.

26 Tegevusdiagrammi [joonestamine draw.io](https://draw.io)'ga.

27 giti kasutamine.

28 Juhendaja selgitas probleeme, mis tuleb lahendada enne võistluspäeva: vaja on piisavalt mälu, kiirust ja voolu.

29 Alustasime ECMAScripti tundmaõppimisega konsooli kaudu.

30 Google'i ECMAScript.

31 Teisendasime 16-nd ja kahendsüsteemi vahel.

Harkujärve

Tutvumismänguna nimekirjast äraarvamine ja nime järgi tähestikuliselt sortituna paigutamine. Arutelu, kes mida on arvutiga teinud ja mida arvutiga teha saab. Vestlesime, mis on arvuti, mis on teadus, mille jaoks arvutit vaja on, millised on arvuti komponendid, mille jaoks on emaplaat, mis on RAID. Vestlesime silma harjutustest.

Kahendsüsteemi tutvustamine. Seejärel lasi juhendaja igaühel kirjutada teineteisele sõnumeid ja vastata kahendsüsteemis kasutades Unicode'i ja UTF-8.

Sõltuvalt osalejast kasutati kas osaleja enda arvutit, juhendaja arvutit või kooli arvutit. Kooliarvutitesse paigaldasime Ubuntu.

Kooliarvutites blokeeris juhendaja mõned domeenid, et osalejatel poleks kiusatust kõrvaliste teemadega tegeleda. Osalejad püüdsid blokeeringut maha võtta ning kahel see õnnestuski. Hiljem üks neist rikkus ühe arvuti Windowsi. Juhendaja proovis seejärel blokeerida croniga. Paigaldamise ajal tegime nimede meeldejätmise mängu ja klasside järgi reastamise, mille alusel moodustasime paarid esimene-viimane-põhimõttel. Juhendaja andis osalejatele järjest teemasid arutada ja üles joonistada. Nt oli ülesanne paarikaupa juhendada ja joonistada kinnisilmi kujutis täppidest ning arvata, mis see on. Ubuntuusse loodi endale konto. Ühe kasutaja arvutis taastas juhendaja ligipääsu Windowsile. Vanades arvutites optimeerisime kasutusvõimaluse vähem varusid kasutava töölaua keskkonnaga.

Paigaldasime hg, timidity, Java, Eclipse'i ja testisime tekstitoimeteid.

Seadistasime computer-science'i projekti.

Võtsime kasutusele GitHubi ja paigaldasime giti. Kel polnud, lõi endale Gmaili konto.

eXtensible Markup Language'i, HyperText Markup Language'i ja Cascading Style Sheetsi õppimine.

Tegime pilditöötlust.

Tutvusime interaktiivse tahvliga.

Katsetati: YouTube'st 4k-videote vaatamine, tekstitoimeti kokkujuooksutamine, terminali simulaatorisse lõputult käskude kirjutamine, emacsi mängud. Ühele osalejale meeldis katsetada eri operatsioonisüsteeme, mängu ja seadmeid, mille ta kodust kaasa võttis. Võrdlesime, kuidas eri operatsioonisüsteemides kuvatakse kataloogide suurust.

Rääkisime maksesüsteemidest.

Juhendaja katsetas Mailchimpiga kohandamist GDPR-le.

Proovisime epoptest.

Lahendasime ühe osaleja sülearvuti kuva [roteerumise](#) ning kinnitasime uuesti Solid State Drive'i.

Inimesed paarikaupa mõtlesid ja arvasid arve. Juhendaja joonistas paberile arvu arvamise algoritmi ja näitas, kuidas mööda sellist tegevusdiagrammi kulgeda. Näitas ka enda tehtud arvu arvamise JavaScriptis kirjutatud mängu, mida osalejad mängisid.

Juhendaja selgitas programmeerimise aluseid. Näitas raamatust, kuidas toimib pesumasin. Tutvustas programmeerimiskeeli ja häkkimist. Õppisime ECMAScripti.

Teadmiste järelevaatamiseks koostasid õpilased küsimustikke Kahootis, mida läbi mängisime. Samuti kasutasime Plickersit.

Juhendaja selgitas TORi.

Vahel mõni osaleja käis ainult mängimas.

Kuna juhendaja tegeleb ka tennise asjadega, siis arutasime, millise kujundusega plakat panna koolimajja.

Õppisime kasutama šifreid ja nendega krüpteeritud sõnumeid teineteisele saatma, misjärel neid dekrüpteerima.

Kaelkirjaku suutsime ka külmkappi panna, kui keegi aru saab, mida see tähendab.

Muraste

Mõnel osalejal oli oma arvuti, ülejäänud kasutasid juhendaja arvuteid, kuhu löid oma konto. Kui juhendaja arvutites oli ainult Ubuntu, siis teistes leidis ka Windowsi. Kes tahtis, sai enda arvutisse Ubuntu. Ühe osaleja arvutisse taastas juhendaja Windowsi.

Esmalt uurisid osalejad üksteiselt, mida nad teavad. Prooviti läbi, kuidas on juhendada robotit, mis võtab vastu vaid täpseid käske. Juhendaja rääkis oma varasematest arvutitest. Osalejad löid endale Gmaili kontod. Osalejad kogesid, et tugeva, meelde jääva ja unikaalse salasõna väljamõtlemine polegi lihtne ülesanne.

Kuna osalejad olid erinevate huvidega ja toimetamise kiirusega, tegutsesime vahel kõik koos sama asja kallal, vahel eraldi. Semestri teisel poolel pakkus juhendaja iga kord välja mitu teemat, millest üks valiti selleks korraks käsitleda.

Veebilehe plaanimiseks kasutasime ProtoShare'i. Osalejad õppisid eXtensible Markup Language'i, HyperText Markup Language'i ja Cascading Style Sheetsi. Osalejad õppisid plaanima, valmistama ja serveerima staatilist veebisaiti. Osaleja katsetas oma veebilehel Google'i otsingut.

Vestlesime arvutitest ja nende komponentidest. Vestlesime teemal Mida lihtsam, odavam ja mugavam on millegi kasutamine, seda lihtsam, odavam ja mugavam on meie jälgimine. Vestlesime sellest, kuidas paar tuhat aastat tagasi andmeid salvestati, ja operatsioonisüsteemidest. Juhendaja selgitas võrguaadresse, virtuaalset eravõrku, TOR'i ja operatsioonisüsteemi Tails. Vestlesime reeglitest. Juhendaja näitas, kuidas paigaldada M.2 andmekandjat oma arvutisse. Arutlesime arvutis toimuvate protsesside järjekorda, erinevaid andmekandjaid, mälu, standardeid. Selgitasime -ga ja -bi-lõpuga ühikute erinevust. Juhendaja tutvustas programmeerimiskeeli ja häkkimist.

Kasutajad õppisid kirjutama käsureale käske.

Osalejad õppisid taastama Ubuntu juurkasutaja salasõna.

Paigaldasime arvutitesse Java ja arendusvahendi Eclipse'i.

Iga osaleja lõi endale GitHubi konto, milles hoidis oma tehtu muudatusi. Sellega seoses käsitlesime giti käske.

Kui ei leitud, kus asub sõrmistikus mingi klahv, sest eri keeltes on eri sõrmistiku paigutused, õpiti neid otsima paigutuse skeemidelt.

Käsitlesime keelekodeeringuid ning nende mõistmiseks kahendsüsteemi.

Kuna juhendajal oli vaja tema läbiviidava tennise kaardistamise osalejate diplomite jaoks pildid välja valida, kaasas ta protsessi teised

klubi osalejad. Juhendaja tutvustas pildi-, heli- ja videotöötlust, selleks sobilikke ja ebasobivaid vahendeid ja näitas võimalikke videote salvestamiseks sobilikke andmekandjaid läbi aja. Samuti arutati, kuidas Scribuses teha küljendust.

Raamatupidamise aastaaruanne

Bilanss

(eurodes)

	31.12.2018	31.12.2017
Varad		
Käibevarad		
Raha	1 145	1
Nõuded ja ettemaksed	3 481	0
Kokku käibevarad	4 626	1
Kokku varad	4 626	1
Kohustised ja netovara		
Kohustised		
Lühiajalised kohustised		
Laenukohustised	0	57
Võlad ja ettemaksed	4 447	0
Kokku lühiajalised kohustised	4 447	57
Pikaajalised kohustised		
Laenukohustised	56	0
Kokku pikaajalised kohustised	56	0
Kokku kohustised	4 503	57
Netovara		
Eelmiste perioodide akumuleeritud tulem	-56	-56
Aruandeaasta tulem	179	0
Kokku netovara	123	-56
Kokku kohustised ja netovara	4 626	1

Tulemiaruanne

(eurodes)

	2018
Tulud	
Annetused ja toetused	5 976
Tulu ettevõtlusest	843
Kokku tulud	6 819
Kulud	
Sihtotstarbeliselt finantseeritud projektide otsesed kulud	-6 640
Kokku kulud	-6 640
Põhitegevuse tulem	179
Aruandeaasta tulem	179

Rahavoogude aruanne

(eurodes)

	2018	2017
Rahavood põhitegevusest		
Laekumised kaupade müügist ja teenuste osutamisest	538	0
Väljamaksed tarnijatele kaupade ja teenuste eest	-2 194	0
Laekumised sihtotstarbelistest tasudest, annetustest, toetustest	2 800	0
Kokku rahavood põhitegevusest	1 144	0
Kokku rahavood	1 144	0
Raha ja raha ekvivalendid perioodi alguses	1	1
Raha ja raha ekvivalentide muutus	1 144	0
Raha ja raha ekvivalendid perioodi lõpus	1 145	1

Netovara muutuste aruanne

(eurodes)

		Kokku netovara
	Akumuleeritud tulem	
31.12.2016	-56	-56
31.12.2017	-56	-56
Aruandeaasta tulem	179	179
31.12.2018	123	123

Raamatupidamise aastaaruande lisad

Lisa 1 Arvestuspõhimõtted

Üldine informatsioon

aruandekohustustlase nimetus: TEGUSAD ÕPILASED & TUDENGID

aruandeperiood: 2018

esitlusvaluuta: euro

finantsandmete täpsusaste: euro

tava: hea

Nõuded ja ettemaksed

2018. a tekkinud tulud, mis on valuutaliselt kaetud 2019. a kestel, on kajastatud saadavate toetustena.

Rendid

Rendikulud olid projektikulud.

Annetused ja toetused

Toetatud projektid olid arvutiteaduse klubid Harku alevikus, Harkujärves ja Murastes.

Tulud

Tulud on toetused ja osalemise müük.

Kulud

Kulud on rendid, juhendamised ja projektijuhtimised.

Maksustamine

Ei kajasta, ei küsi ja ei maksa.

Seotud osapooled

Omanik on seotud osapool.

Lisa 2 Seotud osapooled

(eurodes)

Liikmete arv majandusaasta lõpu seisuga		
	31.12.2018	31.12.2017
Füüsilisest isikust liikmete arv	5	5

Saldod seotud osapooltega rühmade lõikes

	31.12.2018
	Kohustised
Tegev- ja kõrgem juhtkond ning olulise osalusega eraisikust omanikud ning nende valitseva või olulise mõju all olevad ettevõtjad	57

Aruande digitaalallkirjad

Aruande lõpetamise kuupäev on: 27.04.2019

Tegusad Õpilased & Tudengid (registrikood: 80306138) 01.01.2018 - 31.12.2018 majandusaasta aruande andmete õigsust on elektrooniliselt kinnitanud:

Allkirjastaja nimi	Allkirjastaja roll	Allkirja andmise aeg
KALMER PIISKOP	Juhatuse liige	27.04.2019

Tegevusalad

Tegevusala	EMTAK kood	Põhitegevusala
Teadus- ja arendustegevus muude loodus- ja tehnikateaduste vallas	72191	Jah

Sidevahendid

Liik	Sisu
Mobiiltelefon	+372 56204556
E-posti aadress	pandeero@gmail.com