

Tallinna Ülikool
Erialasid Lõimiv Uuendus

AKUSTIKAPROOV II

Alar Heinat, Eline Villig, Saskia Kriibi, Annika Jõgimaa, Hendrik Tiidus Ojaveer,
Rico Angel Nurmsalu, Ülle Liivat, Evelina Koidu, Karli Ojamäe, Tair Helm,
Ragnar Valdre, Kert Lillenberk

Juhendajad:
Raul Talmar, Kädi Riismaa

Tallinn 2023

SISUKORD

1. PROJEKTI ARUANNE	2
1.1. Projekti eesmärk	2
1.2. Probleem	2
1.3. Kohapealne tegevus	3
1.4. Interdistsiplinaarsus	4
1.5. Sidusrühmad	4
1.6. Projekti jätkusuutlikkus	5
2. TEGEVUSKAVA	6
3. KOMMUNIKATSIOON SIDUSRÜHMADELE	7
4. ENESEREFLEKSIOONID	8
KOKKUVÕTE	14
Lisa 1. Mõõtmise kontrollkaart	15
Lisa 2. Tegevuskava	16
Lisa 3. Kiri sidusrühmade sotsiaalmeedia haldajatele	18

1. PROJEKTI ARUANNE

1.1. Projekti eesmärk

Üle Eesti paikneb hinnanguliselt mitusada laululava ning kõlakoda. ELU projekt Akustikaproov I alustas nende lavade paigutamist ühtsele interaktiivsele kaardile, mis on hetkel kättesaadav Eesti Kooriühingu veebilehel. Akustikaproov II eesmärgiks on täiendada laululavade interaktiivset kaarti, lisades sinna laululavasid juurde. Lavade lühikesele ajaloole lisaks on kirjeldatud ka andmed lava suuruse ja helitugevuse hajumise kohta ning fotod. Esmalt valisime erinevatest Eesti maakondadest laululavad, mida läheme kohapeale vaatama, mõõtma ja pildistama. Maakondade valikul võtsime arvesse Akustikaproov I tehtud tööd. Nemad mõõtsid 2023. a kevadel 26 laululava/kõlakoda erinevates Eesti maakondades, meie fookus on suunatud maakondadele, kus käidi vähem või kuhu ei jõutudki (Ida-Virumaa). Seadsime eesmärgi, et Eesti erinevad piirkonnad saaksid kaardil ühtlasemalt kaetud. Metoodika jäi samaks, mida kasutas Akustikaproov I meeskond. Kahe Akustikaproovi meeskonna poolt alustatud tööd saavad tulevikus jätkata järgmised grupid, kuniks Eestimaa välilavadele ja kõlakodadele saab ring peale ning kõik ühtsele interaktiivsele kaardile kantud.

1.2. Probleem

Laululavasid kasutatakse meie lühikese välishooaja jooksul tihedalt. Enamasti kasutatakse üritustel helivõimendust. Esiteks eeldab seda väliürituste formaat (palju on segavaid tegevusi - muusika taustal aetakse juttu, süüakse, tantsitakse, lapsed kilkavad jne), teiseks võib asi olla ka laululavade kehvast akustikast, mille tulemusena helitugevus hajub.

Akustikaproov I koostatud kaardilt saab tuvastada parema akustikaga laululavasid, kus koorid saaksid anda *a cappella* välikontserte. Meie meeskond loob olemasoleva asemele uue ja parema lahenduse laululavade leidmiseks interaktiivselt kaardilt, kasutades Spring Boot raamistikku tagarakenduseks, Leaflet teeki eesrakenduse jaoks ja PostgreSQL andmebaasi. Rakendus loodi informaatika esimese kursuse üliõpilaste suvekooli raames ning on ELU projekti "Eesti avalike tegelaste sünnigeograafia" kaardirakenduse edasiarendus.

Enda rakenduse loomisega suudame tagada selle, et keegi kolmas isik ei saaks omavoliliselt olemasolevaid punkte muuta ega ka ebakorrektselt uusi lisada.

1.3. Kohapealne tegevus

Interaktiivsele kaardile kandmiseks valisime välja laululavad üle Eesti, mida praegusel interaktiivsel kaardil veel pole. Laululavade kohta oli vaja leida tutvustav teave (ehitusaeg, projekteerija või arhitekt, olulisemad toimunud sündmused, mõni piirkonna jaoks oluline fakt jmt). Seejärel käisime paaridena kohapeal ning mõõtsime laululava parameetrid (pikkus, laius, trepiastmete tõus), helitugevuse hajuvuse kokkulepitud kauguspunktides ühtse metoodika alusel, panime kirja ilmaolud (välimõõtmistel on kindel mõõtmisprotseduur, kuid ilmaolud võivad erineda ja mõjutada tulemusi) ning tegime fotosid (vaade lavale, vaade publikusse, üldvaade). Nimetatud andmed kandsime tabelisse ning sealt hiljem interaktiivsele kaardile.

Kõige raskemaks osutus laululavade kohta taustinformatsiooni kogumine. Soov oli lisaks mõõtmistulemustele kuvada infot ka lava projekteerija ning ehituse aja kohta. Soovisime lisada põnevaid fakte laval toimunud ning lava ja tegevuste olulisusest antud piirkonna kultuurielus.

Osa infost on leitav KOV-ide või kultuuritöötajate kaudu ning on laululavasid, mille ajaloo kohta on peetud detailset kroonikat. Nii selle kohta, kes on projekteerinud, talguid juhtinud kui ka kõigi toimunud ürituste kohta. Osa infost oli leitav ajakirjandusest (valdade ja maakondade ajalehed, raamatud). Samuti on infot võimalik leida lavasid haldavate juriidiliste isikute (MTÜ-d, seltsingud jms) blogidest, Facebooki lehtedelt jm sotsiaalmeedia kanalitest. Kuid suur osa infost jõudis meieni ka suusõnaliselt, näiteks juhtus keegi nägema kedagi meist laval toimetamas ja oskas infot jagada või sai inimesi lihtsalt tänaval küsitatud. Oleme pöördunud KOV-ide ja kultuuritöötajate poole e-kirjatsi ning võimalusel ka helistanud.

Kahjuks on ka lavasid, mille kohta ei õnnestunud teavet saada, ehk on see võimalik läbi sidusgruppide kommunikatsiooni ja projekti meediakajastuse ning puuduolevad andmed saavad kaardirakendusse lisada juba järgmised Akustikaproovi grupid.

Teabe kogumiseks laululaval kasutasime ettevalmistatud kontrollkaarti, mis on nähtav lisis 1.

1.4. Interdistsiplinaarsus

Akustikaproovi projekti elluviimiseks on vajalikud väga mitmesugused teadmised. Projekti käigus tutvusime laululavade ajaloo ja väljalasitud laululavade taustateave; saime juurde teadmisi salvestus- ja mõõtmistehnikast, et osata helitugevust mõõta; pidime lihvima oma fotograferimisoskust laululavade jäädvustamiseks; kasutama head õigekeelt tutvustavate tekstide ja meediakajastuste kirjutamiseks ning arendama ja kasutama teadmisi programmeerimisest, et luua interaktiivne kaart. Samuti on osutunud vajalikuks väga hea suhtlemis- ning teabe leidmise oskus, et saada laululavade haldajatelt või teistelt seotud inimestelt vajalikku infot.

1.5. Sidusrühmad

Akustikaproovi projekti esmaseks huvirühmaks on Eesti arvukad muusikakollektiivid. Eesti Kooriühingu andmeil harrastab Eestis koorilaulu 41 619 inimest ning meil on 866 koorijuhti (Eesti Kooriühing). Kuna kooritegevuse põhihooaeg langeb ajale, mil välikontserte anda ei saa (septembrist maini), võib oletada, et paljud koorid pole kasutanud võimalust ka hooajavälisel ajal, juunist septembrini, kokku tulla ning mõnel laululaval kontsert anda. Akustikaproov I ja II projektid võiks anda häid ideid, milliseid laululavasid kasutada *a cappella* kontsertide tarbeks. Samuti võiksid selle vastu huvi tunda muud muusikakollektiivid (nt puhkpilli- jm orkestrid).

Teiseks huvirühmaks võiks olla kodumaist koorielu korraldav katusorganisatsioon Eesti Kooriühing koos kõigi oma alaliitudega ning Eesti Laulu- ja Tantsupeo Sihtasutus.

Kolmandaks huvirühmaks võiksid olla kohalikud omavalitsused. Oleme kaardistanud kõikide Eesti KOV-ide kultuurivaldkonna ametnike kontaktid (nimed, telefoninumbrid ja e-postiaadressid), et neile oma valmiva interaktiivse kaardi kohta infot jagada.

Kuna meie projekti keskmes on laululavad kui ehitised, siis me huvirühmade vajadusi ei planeeri uurida ega nendega koostööd teha. Oma väikese uurimusega soovime hoopis äratada huvi ning leida võimalusi kõikide olemasolevate laululavade ja kõlakodade kandmiseks ühele kaardile.

Kõige raskemaks osutus laululavade kohta taustinformatsiooni kogumine. Soov oli lisaks mõõtmistulemustele kuvada ka infot lava projekterija ning ehituse aja kohta. Soovisime

lisada põnevaid fakte laval toimunust ning selle olulisusest antud piirkonna kultuurielus. Osa infost on leitav KOV-ide või kultuuritöötajate kaudu ning on laululavasid, mille ajaloo kohta on peetud detailset kroonikat. Nii selle kohta, kes on projekteerinud, talguid juhtinud kui ka kõigi toimunud ürituste kohta. Osa infost oli leitav ajakirjandusest (valdade ja maakondade ajalehed, raamatud). Samuti on infot võimalik leida lavasid haldavate juriidiliste isikute (MTÜ-d, seltsingud jms) blogidest, Facebooki lehtedelt jm sotsiaalmeedia kanalitest. Kuid suur osa infost jõudis meieni ka suusõnaliselt, näiteks juhtus keegi kedagi meist laval toimetamas ja oskas infot jagada või sai inimesi lihtsalt tänaval küsitletud. Oleme pöördunud KOV-ide ja kultuuritöötajate poole e-kirjatsi ning võimalusel ka helistanud.

1.6. Projekti jätkusuutlikkus

Arendatud rakendus on vabavaraline, sellele on vaba ligipääs ning õigus kopeerida, edasi arendada ja kasutada mitte majanduslikel eesmärkidel. Edasiarenduse ettepanek: võimaldada autoriseeritud kasutajatel lisada uusi laululavasid koos vastavate andmetega ning täiendada olemasolevaid. Rakenduse dokumentatsioon asub koodi repositooriumis, et tagada selle pidev kaasasolek.

Kuna hetkel on kaks Akustikaproovi gruppi suutnud kaardistada 61 laululava, jätkub seda tööd veel mitmetele võimalikele Akustikaproovi jätkugruppidele. Pärast meie grupi meediakommunikatsiooni (sotsiaalmeedia postitused ning e-kiri KOV-de kultuurivaldkonnaga seotud ametnikele) korjame tagasisidena tuleva informatsiooni kokku ning anname edasi järgmisele grupile sisendiks, millega edasi töötada.

2. TEGEVUSKAVA

Projekti tegevuskava:

1. ettevalmistused projekti läbiviimiseks,
 - a. maakondade jaotamine liikmete vahel ja laululavade valik,
 - b. seadmete kalibreerimine.
2. üle Eesti asuvate laululavade külastamine ja mõõtmine,
3. andmete analüüs,
 - a. lavade arhitektuuri ja ajaloo lühikokkuvõtte koostamine,
 - b. mõõtmistulemuste analüüs ning nende kirjeldamine.
4. kaardirakenduse koostamine,
 - a. varasemalt loodud lahenduse kohandamine käesoleva projekti vajaduste jaoks,
 - b. andmete sisestamine andmebaasi.
5. kokkuvõte,
 - a. portfoolio kokkupanek,
 - b. projekti kajastamine meedias.

Grupi eestvedajaks oli Eline Villig. Mõõtmiste ettevalmistamise eest vastutas Akustikaproov I projekti liige Liis Mäesalu, aidates meil mõõtmisseadmed kalibreerida ning varustas mõõtjad roosa müra failiga. Ettevalmistav töö viibis osalejatest mittesõltuvatel põhjustel - meil puudus kõlar mõõtmiste teostamiseks, kuni ülikool selle soetas. Mõõtmiste ja andmete analüüsimise eest vastutasid kõik projekti liikmed enda poolt valitud maakonnas. Projekti kokkuvõttev portfoolio on koostatud ühiselt, meediakajastuse eest vastutab Tair Helm. Rakenduse loomise ja teabe sisestamise eest vastutasid Saskia Kriibi, Kert Lillenberk, Ragnar Valdre, Rico Angel Nurmsalu.

Jooksvalt tekkivad ülesanded jaotasime rühma liikmete vahel vabatahtlikkuse alusel, pidades siiski silmas võrdset tööjaotust ning kõigi parimaid teadmisi ning oskusi.

Tegevused ja nende eest vastutavate isikute nimed ning tööde tähtajad on nähtavad ka tegevuskava tabelist lisas 2.

3. KOMMUNIKATSIOON SIDUSRÜHMADALE

Akustikaproov I kajastas projekti käiku 2023. aasta kevadsuvel artikliga ajakirjas Muusika. Artikkel andis ülevaate projekti eesmärgist ning läbi viidud tegevustest. Akustikaproov II grupp kommu­ni­keerib tulemusi sidusrühmadele sotsiaalmeedia kaudu. Läheneme otse kõige potentsiaalsematele huvilistele.

Turu-uuringut tehes leidsime sotsiaalmeediast järgmised kogukonnad, kelle kaudu infot levitada:

- *Laulu ja tantsupeo Facebook ja Instagram*
- *Eesti Kammerkooride Liidu Facebook ja Instagram*
- *Eesti koorijuhtide Facebook ja Instagram*
- *Eesti Rahvakultuuri Keskuse Facebook ja Instagram*
- *Õpetajate lehe Facebook ja Instagram*
- *Eesti Muusikaõpetajate Liidu Facebook*
- *Ajalehe Sirp Facebook ja Instagram*

Kommunikatsioon läbi ülal­toodud sotsiaalmeedia kanalite on efektiivne viis jõuda sidusrühmade­ni ja levitada infot valminud kaardirakendusest. Sotsiaalmeedia kaudu käiv turundus on tänapäeval turunduse alustala.

Hetkel on projekt veel töös ja Kooriühingu veebilehel leitav Akustikaproov I interaktiivne kaart. Uus valmiv rakendus kolib ideaalis Eesti Rahvakultuuri Keskuse veebilehele ning hetkel ootame, et ettevalmistustööd selleks saaksid tehtud ja saame jätkata sidusgruppidele info kommu­ni­keerimisega.

Sõnum valitud sotsiaalmeedia kanali haldajatele asub lisas 3.

Ühtlasi saadame info interaktiivse kaardirakenduse kohta e-kirjaga ka kõikide Eesti KOV-ide kultuurivaldkonnaga seotud ametnike e-postkasti, lisaks ka Tallinna Ülikooli infokanalitesse.

4. ENESEREFLEKSIOONID

Kert Lillenberk

Antud projektis osalemisega sain edendada enda meeskonnatöö-, kommunikatsiooni ja planeerimisoskust. Samuti sain harjutada informaatika õppekavas omandatud oskusi, näiteks andmebaasi disainimist ja realiseerimist. Kaardirakenduse loomisel tegelesin peamiselt eelnimetatud oskuse rakendamisega ning tagarakenduse (e. serverirakenduse) arendusega. Protsess oli õpetlik, kuid kohati keeruline, sest varem pole ma Java Spring Boot raamistikku sellises mahus pruukinud, seega oli palju dokumentatsiooni lugemist ja videomaterjali vaatamist.

Oma peamiseks eesmärgiks seadsin tagarakenduse valmimise kujul, mis võimaldaks andmeid tagastada. See omakorda hõlmas raamistiku tundmaõppimist. Tunnen, et enda püstitatud eesmärgid said täidetud, sest hetkel toetab tagarakendus andmete tagastamist andmebaasist.

Alar Heinat

Minu eesmärk antud projektis oli õppida koostööd teiste erialade tudengitega ning koostöös Annikaga teostada laululavade ja kõlakodade mõõdistusi Ida-Virumaal, mis on väga huvitav piirkond, oma eripärade ja võludega.

Antud projektis osalemine andis teadmise, et meie ülikoolis on teistel erialadel toredad kaastudengid unikaalsete teadmistega, projekti raames tekkis kogemus, kuidas erineva taustaga inimesed suudavad teha koostööd ühise projekti õnnestumiseks. Projektis seatud eesmärgid said edukalt täidetud, kõik ühised eesmärgid saavutati, probleemiks mõningate liikmete vähene osalus projektis.

Eline Villig

Muusikal on minu elus olnud väga tähtis roll, seega valisin ELU valikutest just Akustikaproovi. Jätkasime varasema grupi poolt alustatud info täiendamise ja lisamisega interaktiivsele kaardile. Teadsin, et kodukandis on mitmeid laululavasid, nüüd oli hea põhjus

neid lähemalt uurida, pildistada ning ajaloo kohta teavet otsida, seejuures suhtlesin paljude entusiastlike kultuurivedurite ja -aktivistidega. Meeldib see, et projektil on reaalne väärtus kogu Eesti muusikamaastikule ning rakendus on kollektiividele heaks tööriistaks oma (vabaõhu)tegevuse planeerimisel. Proovime rakendust sihtgruppidele tutvustada just nende isikute kaudu.

Samuti sain juurde teadmisi heli parameetrite mõõtmise kohta. Tutvusin teiste erialade üliõpilastega ning mitmega neist teeks koostööd ka edaspidi. Kindlasti on selle mahuka õppeaine üheks eesmärgiks hea ajaplaneerimise oskus, jõudsin endale võetud ülesanded kokkulepitud tähtjaks esitatud. Projekti kõige suurem väljakutse on olnud katkendlik suhtlemine osa meeskonna liikmetega ning nendelt info saamine.

Jälgin huviga, kas Akustikaproov jätkab ning loodetavasti on peagi kõik Eesti laululavad leitavad ühelt kaardilt koos vajaliku info ning fotodega.

Tair Helm

Kandideerisin Akustikaproovi projekti oma suurima kire - muusika tõttu.

Muusikaga olen kokku puutunud mitmetahuliselt. Olen ise aktiivselt osalenud mitmes kollektiivis ning olen tehniliselt õppinud helindust. Seega tundus põnev väljakutse panna oma suurim kirg ja kool ühte eesmärki kandma. Samuti olen ka ajaloo- ja geograafiahuviline, seega andis projekt mulle võimaluse uurida oma kodukohta. Soovisin ise minna oma kodukoha laululavasid mõõtma ja kaardistama. Pärnumaal kaardistasin ja mõõtsin ära kolm laululava, kahjuks nimekirja planeeritud viis laululava olid lammutatud.

Akustikaproovi projektis teostasid end mitmes rollis. Alguse faasis oli minu vastutada mõõtmise rakenduse kalibreerimine projektiliikmete nutiseadmetesse. See oli uus kogemus ja õppisin seda, milleks kasutatakse roosa müra faili ning kuidas seda kasutada.

Projekti vahenädal andis võimaluse esindada oma gruppi vahesessioonil.

Kolmas eesmärk, mis läheb mu erialaga kokku, on kommunikatsioon sidusrühmadele. Eesmärk on kommunikeerida infot läbi sidusrühmade sotsiaalmeediakanalite.

Üldpildis sujus projekt latusalt ning andis võimaluse tutvuda uute inimestega ja samal ajal asuda üheskoos ühise projekti kallale.

Saskia Kriibi

Minu üldine eesmärk oli aidata luua uus interaktiivne kaardirakendus ning saada uut infot erinevate Eesti laululavade ja kõlakodade kohta, lisaeesmärkideks olid veel tiimitöö- ja kommunikatsioonioskuste arendamine. Kaardirakenduse arendamise käigus tegelesin Spring Boot tagarakenduse arendamise, rakenduse Docker konteinerite paika sättimisega ning PostgreSQL andmebaasi modelleerimisega. Siinkohal sai meeldivat koostööd tehtud tiimikaaslastega, sain aidata näiteks tagarakenduse raamistikuga ning lõime koos andmebaasi mudeli. Kuigi mul olid varasemad oskused antud tagarakenduse raamistikuga sai ikkagi palju uut juurde õpitud, kasutasime uusimaid lahendusi mida polnud varem pruukinud. Minu jaoks kõige huvitavam oli Docker konteinerite paika sättimine lihtsamaks tagarakenduse haldamiseks, tänu konteiner lahendusele oli eesrakenduste arendamine lihtsustatud ning tulevikus on rakenduse majutamine lihtsam.

Sain oluliselt enda oskusi arendada rakenduse koostamisel, saime valmis töötava rakenduse ning seega enda püstitatud eesmärk sai täidetud. Lisaks sain edukalt harjutada kommunikatsiooni ja tiimitöö oskusi.

Rico Angel Nurmsalu

Kandideerisin Akustikaproovi projekti tänu minu hobile, milleks on muusika. Olen õppinud koorijuhiks ning laulnud mitmetes erinevates koorides. Semestri alguses ma ei osanud arvata, et ma antud õppeaine raames lõimin nii oma hobi kui ka eriala.

Projekti eesmärk oli jätkata Aukustikaproov I poolt alustatud tööd ehk jätkata laululavade kaardistamist ning mõõtmist, kuid otsustasime ka rakenduse ümber teha. Nii jäi minu tööks interaktiivse kaardi eesrakenduse arendamine.

Eesrakendus on üles ehitatud Leaflet teegil. Sain kindlasti uue kogemuse võrra rikkamaks, ei ole kunagi varem Leaflet baasil pidanud rakendust arendama. Suurima osa ajast võttis dokumentatsiooni lugemine ning õpetlike videomaterjalide vaatamine. Lisaks sain kindlasti areneda tiimitöös ja kommunikatsioonis. Tarkvara arendajana ei ole mina varem koostööd teinud nii erialaselt kireva grupiga.

Endale projektis seatud eesmärgid said edukalt täidetud, valmis töötav rakendus. Loodan, et

tehtud tööst huvituvad nii potentsiaalsed kasutajad kui ka tarbijad.

Karli Ojamäe

Liitusin Akustikaproovi projektiga, kuna see tundus sissejuhatuse põhjal põnev ja selge tulemusega projekt, millele oli juba eelneva ELU sessiooniga algus tehtud. Olen suur muusika austaja ja mulle meeldib laulda ning tahtsin huvist kogeda, millised on erinevad akustilised omadused erineva arhitektuurilise lahendusega laululavadel. Ootuseks oli teha väljasõit ja külastada erinevaid laululavasid ja teaduspõhiselt näha, kuidas ehituslikud lahendused mõjutavad akustilisi omadusi.

Hindan enda rolli projektis keskpäraseks, osalesin andmete kogumiseks väljasõiduga mõõtmispäeval, väljasõidu planeerimisel (kohtade otsing) ja hiljem andmete koondamisel ja detailide kogumisel külastatud laululavade kohta. Eesmärgiks sai kaardistada Läänemaa laululavad, mis said erinevaid avalikke andmebaase ja allikaid kasutades ka tehtud, teiseks oli vaja teostada ka mõõtmised, mis oli põnev ja vaheldusrikas tegevus. Kuna tegevus algas Harjumaalt, siis sai lisatud külastatavateks laululavadeks ka Harjumaal lääne pool asuvad kohad. Mõõtmata jäi Keila uus laululava, kuna seal toimusid alles ehitustööd.

Ragnar Valdre

Tegin otsuse ühineda Akustikaproov II ELU projektiga, sest muusika oli minu kunagine hobi (osalesin noorena laulukooris) ning see andis suurepärase võimaluse seda siduda enda praeguse erialaga, milleks on informaatika.

Minu eesmärk selle projektiga oli edasi viia eelmise grupi poolt tehtud töö ning anda oma panus selle projekti sihi täitmisele. Lisaks tahtsin arendada enda tiimitöö- ja kommunikatsioonioskuseid ning samas värskendada oma teadmisi HTML-i ja javascripti osas.

Panustasin projekti interaktiivse kaardi eesrakenduse arendamisega. Eesrakenduse arendamine ei ole töö, millega ma sageli tegelen ning sain selle tulemusel uute teadmiste poolest targemaks.

Projekti käigus sain endale seatud eesmärgid täidetud. Kaardirakendus on olemas ning lisaks sellele sain võimaluse teha koostööd uute nägudega. Loodan, et see projekt jätkub edasi ning järgmine grupp võtab meie poolt antud tõrviku edasi.

Annika Jõgimaa

Soovisin Akustikaproov II projektiga liituda, sest projektis oli põimitud nii kultuuriline mõõde kui ka tehniline mõõde, samuti nii informatsiooni edastamine, ruumi loome kui ka ajaloolised aspektid. Eelneval semestril läbitud geoinformaatika aine andis tõuke kandideerida ning rakendada kogutud andmete visualiseerimise protsessi.

Panustasin projekti eelkõige andmete kogumisega, mõõdistasime Alariga Ida-Virumaa laulavasid ja kõlakodasid. Seetõttu tutvusime ka kohaliku ajaloo ja erisustega. Näiteks saime teada, et nii Narvas kui Narva-Jõesuus ei ole statsionaarset laululava.

Projekti käigus tutvusin erinevate erialadega, arendasin nii meeskonnatöö- kui suhtlemisoskust. Väljakutseid esinesid nii mõõdistatavate objektide väljavalimisel kui hiljem objektide kirjelduste koostamisega, ehk kohalike inimestega suhtlemise teel laululavade kohta lisainformatsiooni kogumine.

Evelina Koidu

Liitusin projektiga Akustikaproov II, kuna õpin muusikaga seotud erialal ning tekkis huvi tegeleda millegagi, mida ma pole varem süvitsi uurinud. Projekti raames uurisin infot erinevate laululavade ja kõlakodade kohta ning seejärel läksin neid mõõdistama. Õnneks olid kõik kuus objekti kaardi abil lihtsasti leitavad, kuid mõne laululava seisukord oli oodatust palju kehvem, mis tegi helitugevuse mõõtmise protsessi keerulisemaks.

Antud projektis sain kogeda õppeprotsessi mitmetahulisust. Sain head võimalust uurida enda jaoks võõrast maakonda ja käia väiksemad kohad päriselt läbi. Jäin tehtud reisiga rahule, kuna kõik kohad olid autoga ligipääsetavad; mõne laululava või selle asukoha kohta sai infot küsida kohalike käest, kõik vastasid entusiastlikult ja suure uudishimuga meie projekti vastu.

Kõige keerulisemaks osutus minu jaoks tähtaegadest kinnipidamine. Sellest projektist võtan kindlasti kaasa mitmed õppetunnid ja oskused. Hindan kõrgelt meeskonnatööd, grupp oli väga mitmekesine, kuid kokkuhoidev ja toetav, mille üle olen väga tänulik. Kindlasti oli Akustikaproov II inspireeriv ja hariv kogemus, mis rikastas minu arusaama akustikast ja avardas silmaringi.

Ülle Liivat

Valisin liitumiseks Akustikaproov II projekti, sest selline laululavade kaardistamine on minu arvates suurepärane idee. Samuti oli minu jaoks oluline projekti eesmärk: selgitada välja ja kaardistada laululavad, kus saab pakkuda kuulajatele unikaalset ja meelde jäävat helikogemust. Projekti raames kogutud andmed võimaldavad esitatavat muusikat paremini kohaldada vastavalt konkreetsele lavale, pakkudes seeläbi kuulajatele meelde jäävat akustilist elamust.

Nagu osad liikmed oma refleksioonides kirjutasid, et probleemiks oli mõnede rühmakaaslaste vähene osalus projektis, siis mina olengi üks liige, kelle panus projekti jäi tagasihoidlikuks. ELU projektide puhul on kindlasti oluline, et kõik liikmed osaleksid aktiivselt, et projekti edule ja tulemuslikkusele kaasa aidata. Minu jaoks oli selles projektis osaledes kaks väljakutset: panustada meeskonnatöösse ja leida oma muude kohustuste kõrvalt projekti jaoks aega. Nüüd võin tõdeda, et kahjuks kumbki ei õnnestunud. Õppetund minu jaoks on, et pean arendama oma meeskonnatöö oskusi, et tulevikus osata tõhusalt anda oma panust kollektiivsetesse projektidesse. Samuti on oluline teadmine minu jaoks, et ei tasu endale rohkem kohustusi võtta kui realselt täita jõuan.

Hendrik Tiidus Ojaveer

Projektis osalemine pakkus mulle mitmekülgseid õpikogemusi ja avardas mu arusaama meeskonnatööst ning Eesti kultuuriloost. Minu esmane eesmärk, milleks oli ühendada muusikahuvi ja teadmised helindusest, sai täidetud. Oma rolli täites kalibreerisin nutiseadmeid, mõõtsin laululavasid ning osalesin kommunikatsioonis sidusrühmadega. Projekt võimaldas tutvuda uute inimestega ja rakendada teadmisi ajaloo, geograafia ning helinduse valdkonnas.

Olen rahul, et suutsime eesmärgid täita, saavutades edukalt seatud ülesanded. Õppisin hindama erinevate erialade tudengite koostööd, mis rikastas omakorda minu õppimiskogemust. Projekti käigus omandatud oskused ja teadmised on väärtuslikud ning annavad mulle kindlust tulevaste väljakutsetega toimetulekul.

KOKKUVÕTE

Tegemist on olnud väga põneva projektiga. Tehniliselt on kõige suurem väljakutse olnud informaatikutel, sest nende soov oli luua olemasoleva lahenduse (Google Maps) asemele parem ja turvalisem rakendus ning see töö oli väga ajamahukas. Püüame läbi sidusgruppide tehtud rakendusele reklaami teha, et võimalikult paljud muusikakollektiivid seda tööriistana kasutada saaks ning leiaks uusi võimalusi looduskaunites kohtades kontserte anda ja esinemisi korraldada. Samuti on rakenduse loomine ning selle levitamine väga heaks võimaluseks juhtida tähelepanu Eesti kui laulumaa kaunitele laululavadele ja kõlakodadele ning suurendada seeläbi nende kasutatavust aastaringselt. Sidusgruppidele kommuniqueerime infot läbi sotsiaalmeedia ning e-kirjatsi.

Projekti käigus teostati laululavade ning kõlakodade mõõdistusi, tulemused on leitavad lingil:

https://drive.google.com/drive/folders/12au19ZvK1xZykR_r79sIsUU_T3-MhSMh

Lisaks uuriti mõõdistatud laululavade ajalugu, tulemused on leitavad lingil:

https://drive.google.com/drive/folders/183OmXH4Ka_eYoN3ZtY39NRZvIVIF-Yw1

Mõõdistatud laululavade fotod on leitavad lingil:

<https://drive.google.com/drive/folders/1FTO1B15WkJIHqr2uMyJQ3G9qJFrxy1p>

Rakenduse lähtekoodi repositoorium:

<https://github.com/saskia002/kaardirakendus>

Lisa 1. Mõõtmise kontrollkaart

_____ laululava

Kuupäev		Kellaaeg	
Maakond		Mõõtja(d)	
Ilm	<input type="checkbox"/> Selge ja kuiv ☀️ <input type="checkbox"/> Pilvine ja kuiv ☁️ <input type="checkbox"/> Vihmane 🌧️ <input type="checkbox"/> tuul ____ m/s		

Laululava üldandmed			
Adress:			
Laius:		Sügavus:	Astmete arv:
Kunas ehitati?		Kes ehitas?	
Ajalugu:			

Helitugevuse mõõtmine (Kõlar asetada laululava taha ja keskele)			
Helitugevus kõlarist	Telefoni kaugus kõlarist	Tulemus	
100 dB	1 m (kontroll)	85.5 dB	Kontrollida üle seadmed: <i>Response time - slow</i> <i>Peak hold - sees</i> <i>Frequency waiting - A</i> Mõõtmise peal vajutada play ja siis dB lugeda calibration valiku alt NB! Millise ilmakaare suunas on laululava ava? _____
100 dB	3 m		
100 dB	5 m		
100 dB	10 m		
100 dB	publiku ala keskel		

Piltide checklist			
Vaade lavast (lähedalt)	<input type="checkbox"/>	Suur üldine	<input type="checkbox"/>
Vaade lavalt publikusse	<input type="checkbox"/>	Vaade küljelt	<input type="checkbox"/>

Lisa 2. Tegevuskava

Tegevused	Tähtaeg	Vastutaja(d)
Ühine materjalide kaust ja suhtluskanali valik	12.09	Kädi Riismaa, Hendrik Ojaveer
Vahesessioonile ja lõppkaitsmisele registreerimine	12.09	Annika Jõgimaa
Tegevuskava	septembri jooksul	Eline Villig
Studio bronn ja kalibreerimine	19.09/26.09	Raul Talmar
Maakondade ja laululavade valik	oktoobri jooksul	kõik grupi liikmed
Rakenduse kasutamine (Decibel X), roosa müra fail	26.09	Tair Helm
Vahesessiooni ankeedi kirjutamine, edastamine	17.10/20.10	ühiselt, edastavad Eline Villig/Kert Lillenberk
Vahesessiooni esitluspõhja koostamine	21.10	Ülle Liivat, Alar Heinat, Kert Lillenberk
Vahesessiooni esitlus	24.10	Alar Heinat , Tair Helm
Laululavade mõõdistamise ja tutvustava info kogumise lõpptähtaeg	20.11	Ida-Viru (Alar Heinat/Annika Jõgimaa), Rapla-, Järvamaa (Eline Villig), Lääne-, Harju-, (Karli Ojamäe/Hendrik Ojaveer), Pärnumaa (Tair Helm), Lääne-Virumaa (Evelina Koidu)
Kaardirakenduse andmebaasi disain, arhitektuuriline skeem	24.10	Kert Lillenberk, Saskia Kriibi, Ragnar Valdre, Rico Nurmsalu
Mõõtmistulemuste kogumine	30.11	Eline Villig

Laululavasid tutvustavate tekstide toimetamine	30.11	Eline Villig
Info sisestamine interaktiivsele kaardile	10.12	Kert Lillenberk, Saskia Kriibi, Ragnar Valdre, Rico Nurmsalu
Fotode edastamine ja sisestamine kaardile	13.12	Kert Lillenberk, Saskia Kriibi, Ragnar Valdre, Rico Nurmsalu
Portfoolio dokumentide täitmine, igaühe refleksioon portfooliosse	12.12	kõik grupi liikmed
Portfoolio juhendajale kinnitamiseks	13.12	Eline Villig
Refleksioonid juhendajale	vastavalt kokkuleppele	kõik grupi liikmed
Meediakajastus (sotsiaalmeedias otse sihtrühmadele)	15.12	Tair Helm
Lõppesitluse esitluse koostamine ja kõigi dokumentide edastamine ELU koordinaatorile	15.12	Eline Villig, Annika Jõgimaa
Lõppesitlus	18.12	Alar Heinat, Kert Lillenberk, Tair Helm

Lisa 3. Kiri sidusrühmade sotsiaalmeedia haldajatele

Tere!

Kirjutame teile Tallinna Ülikoolist, projektist Akustikaproov. See on ELU ehk Erialasid Lõimiva Uuenduse nimelise õppeaine projekt, milles kaardistame Eesti välilavasid ning lisame need koos mõõdetud akustika parameetrite ning kirjeldava teksti ja fotodega interaktiivsele kaardile. Varasemalt selline rakendus puudus.

Praeguseks on laululavade ja kõlakodade kaardistamisega tegelenud kaks gruppi ning seetõttu on üle-eestiliselt kaardil kaetud umbes kuuendik olemasolevatest lavadest. Loodame, et projektis osalevad järgmised grupid täiendavad kaarti olulisel määral juba saabuval 2024. aasta kevadel.

Loodav interaktiivne kaart on Eesti muusikakollektiividele tööriistaks, mille abil saavad erinevad kollektiivid leida võimaluse proovi tegemiseks või kontsertide andmiseks mõnes tuntud või vähemtuntud, kuid looduskaunis kohas asuval välilaval.

Kirjutame teile sooviga jagada toredat sõnumit. Kas teie kui sidusrühm oleksite nõus jagama valminud kaardirakenduse linki oma sotsiaalmeedia kontodel? Teie jälgijaskond on ka meie sihtrühm ning koostöös suudaksime pakkuda Eesti muusikakollektiivide proovidele ja esinemistele uusi väljundeid.

Lugupidamisega

...