

Digitaalne noodikogu

Tamme Orkestri noodihalduse kaasajastamine

Gregor Eesmaa & Kristjan Pärn

Tartu Ülikool, loodus- ja täppisteaduste valdkond, arvutiteaduse instituut, informaatika õppekava, bakalaureuseõpe (1. aasta)

Sissejuhatus

Varasemalt oli igal pillimehel mitu noodikausta erinevate kontsertide tarbeks. Noodikaustade haldamine oli tülikas ning kohati tarbetu töö: näiteks peale laulupidu filmimuusika kontserdi jaoks kaustade ümber seadmine võttis tunde. Lisaks esineme tihti ballidel ja teistel üritustel, kus mängime lugusid kolmest erinevast kaustast. Kuna Tamme Orkester teeb koostööd Tamme Gümnaasiumiga, saame kasutada nende Apple iPad tahvelarvuteid, et luua tahvelarvutitele mõeldud noodisüsteem. See süsteem peaks katma kõik funktsioonid, mida orkestril vaja: repertuaaride koostamine (dirigent), nootide jooksvalt märkuste lisamine ning nootide kuvamine ka halva valgustusega kontsertidel. Lisaks hoiab äpp pillimeeste kontaktinfot, et tagada kiire infovahetus, ja arvestab multi-instrumentalistidega. Kuna projekt on loodud eelkõige isiklikuks kasutamiseks, jätkub programmi edasiarendus vastavalt vajadustele.

Eesmärgid

1. Nootide kuvamine tahvelarvutis, arvutis ja telefonis
2. Ligipääs nootidele ka koduseks harjutamiseks
3. Lugude jaotamine repertuaaridesse
4. Nootide jaotamine pillirühmade vahel
5. Arvestada pillimeestega, kes mängivad mitut pilli
6. Lugude kiire otsing
7. Võimalus näha noote öörežiimis
8. Kasutajasõbralik igale vanusele
9. Võrguta kasutus (pooleli)
10. Individuaalsete märkmete lisamine nootidele (pooleli)
11. PDF-failide vektorgraafika failideks tegemine (pooleli)

Tehniline olemus

Kasutajaliides

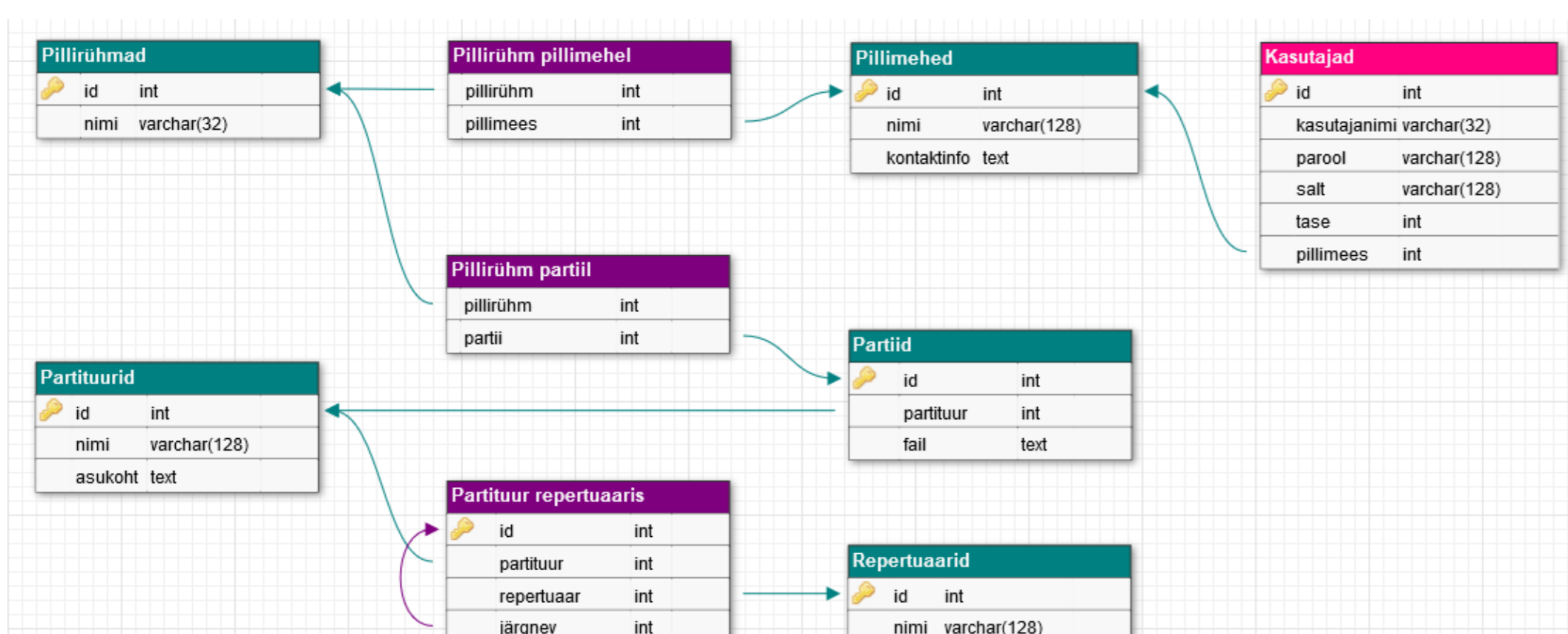
Kasutajaliideseks on veebileht, mis on loodud Reactiga. Veebileht on minimalistlik ja seda on mugav kasutada nii nutiseadmes kui arvutis. Otsing kuvab korraga kõik sobivad lood ja repertuaarid. Nii on lihtne leida kindla kontserdi repertuaari, aga ka eraldi lugusi. Tegime ka öörežiimi, mis peaks aitama tüüpistel mängudel - orkestri ala on valgustamata ja valgust tohib vähe peegelduda. Öörežiimis on tasutavärviks must ning tekst ja noodid on valged.

Server

Veebiserver on loodud Javas Spring Boot raamistiku abil, mis aitas rakenduse loogikat paremini түкeldada. Serveri põhieesmärk on vahendada veebist tulnud päringuid ning kontrollib kasutaja õigusi. Samuti hoitakse serveris noodilehete pildifaile. Server jookseb Docker konteineris, tänu sellele on programmi tulevikus lihtne ühest masinast teise tõsta.

Andmebaas

Serveri taga olev andmebaas valmis andmebaaside aine projekti raames ning töötab PostgreSQL andmebaasimootoril. Andmebaas on disainitud olema turvaline ja praktiline. Iga noodileht on seotud mõne pillirühmaga nii, et server saab pärida ainult kindlale pillimehele nägemiseks mõeldud noote. Nii ei saa suvaline mängija jagada tervet noodikogu teisele orkestrile. Ühte lugu saab siduda ka mitme repertuaariga.



Nimi	Kasutajanimi	Kontaktinfo	Pillirühmad
Gregor Eesmaa	gregor	gregoreesmaa@gmail.com; +372 55577678	Alt sax Bari sax
Kristjan Pärn	kristjan	kristjan1123@gmail.com	Tenor sax
Kristjan Pärnmetts	kristjan2	kristjan.pärnmetts@gmail.com	Es tuuba
Gunnar Peltaig	gunnar	+372 58193136	
Import Pillimees	importpillimees	+372 57283247	Füüt

Pilt 1: Kasutajate haldus

Recorded by JAMES BROWN
I GOT YOU (I FEEL GOOD)
Words and Music by JAMES BROWN
Arranged by MICHAEL BROWN

E♭ BARITONE SAXOPHONE

Rock

Copyright © 1964 by Funk Beas Music Inc.
Copyright Renewed
This arrangement Copyright © 2013 by Funk Beas Music Inc.

Pilt 2: Noodivaade

Gregor Eesmaa

Recorded by JAMES BROWN
I GOT YOU (I FEEL GOOD)
Words and Music by JAMES BROWN
Arranged by MICHAEL BROWN

E♭ BARITONE SAXOPHONE

Rock

Copyright © 1964 by Funk Beas Music Inc.
Copyright Renewed
This arrangement Copyright © 2013 by Funk Beas Music Inc.

- Noodikogu
- Noot
- Taustavalgus
- Pillimehed
- Partituurid
- Repertuaarid
- Logi välja

Pilt 3: Menüü

Otsi kõigest

- Ameerika Jazz
- Jazz
- Pähklid
- Song of the Volga Boatmen
- I Feel Good
- Tantsulood
- Festivalilood
- King of the Road
- Take on me
- I Feel Good

Pilt 4: Nootide ja repertuaaride otsing