



DTU COMPUTE, www.cosound.dk, voxpath.cosound.dk



VOXVIP - smart crowdsourcing

Kan du gætte, hvem der taler i radioen? I VOXVIP-spillet voxpath.cosound.dk kan du nu teste din viden, dyste mod andre og vinde biografbilletter ved at genkende de personer, som har optrådt i Danmarks Radio gennem tiderne.

Konkurrencen starter onsdag 14. juni kl. 12.00 og løber til midnat søndag den 25. juni 2017.

VOXVIP spillet er udviklet i projektet CoSound, og er et eksempel på nye machine-learning-metoder til 'smart crowdsourcing', som indgår i en effektiv løsning til at berige radioarkivet med søgbar information. Det giver nye muligheder for at formidle radiokulturarven til danskerne, nye muligheder for kulturforskere, samt søge- og redigeringsværktøjer til mediebranchen.

Digitalisering af lydarkiver er første skridt til at gøre dem bredt tilgængelige. Værktøjerne til at navigere i dem er det naturlige næste - og helt afgørende skridt. I CoSound-projektet har vi forsket i teknologiske systemer og metoder, der interaktivt kan berige lyd med metadata. Dette er fundamentet for den næste generation af navigeringsværktøjer til lydarkiver. Ved hjælp af matematiske machine learning algoritmer og crowdsourcing gør denne forskning det muligt på en effektiv måde at berige lydarkiver med metadata i forhold til traditionel manuel gennemlytning og annotering.

Værktøjerne kan bruges til at berige digitale lydarkiver, f.eks. radio og TV udsendelser, men også relevant for nye musikservices. Det kan sikre bedre adgang til sange, som potentielt er interessante at lytte til blandt de 30 millioner sange, som er tilgængelige i de fleste streaming-services.

Det giver nye muligheder både for almindelige borgere, f.eks. en skoleklasse, der laver opgave om temaet: "kulturen i 70'erne". Men også muligheder for nye søgeværktøjer til professionelle brugere som journalister, eller forskningsværktøjer til kultur- og medieforskere. "Digital Humaniora" er en ny trend og paradigmeskift indenfor humanistisk forskning, som baserer sig på såkaldt big data og storskala-analyser, og 'smart crowdsourcing' værktøjer bidrager til at realisere dette.

Et eksempel på navigation i radioarkiver er muligheden for at kunne søge efter, hvornår en bestemt person taler. Manuel annotering af hele arkivet for alle mulige talere er dog ikke en mulig eller fremtidssikret fremgangsmåde. Derfor har CoSound projektet udviklet algoritmer, der intelligent

kan udvælge lydklip med talere, som skal identificeres ved hjælp af crowdsourcing. Algoritmerne kan herefter finde talerne i hele radioarkivet.

Spillet VOXVIP, har til formål at indsamle kendte radiostemmer og er blot ét eksempel på metadata, man kan berige lydarkiverne med. Det overordnede formål er at sikre høj kvalitet af metadata fremskaffet på en effektiv måde, som samtidigt minimerer behovet for brugerinteraktion. Værktøjet bliver klogere jo mere det bliver brugt, både af professionelle og befolkningen i al almindelighed, og i princippet, er der uendeligt mange ting man kunne være interesseret i at lede efter. For eksempel kunne man også være interesseret i at vide, hvad der bliver sagt (talekendelse), hvilken musik der bruges som underlægning, eller hvordan jingler er blevet brugt i et historisk perspektiv. Forskningsmæssigt vil vi derfor undersøge om smart crowdsourcing baseret på nyudviklede machine-learning-algoritmer bidrager til en mere effektiv fremskaffelse af information, og hvordan gamification yderligere kan bidrage til dette.

Spillet er udviklet i et samarbejde mellem CoSound partnere. Danmarks Radio har tusindevis af radioklip til rådighed og har sammen med Danmarks Tekniske Universitet (DTU), University of Glasgow og Socialsquare ApS designet spilmekanismen. DTU har desuden designet bagvedliggende machine-learning-algoritmer og crowdsourcing-mekanismer, som udvælger de klip, der skal lyttes til. ChaosInsight ApS har designet og udviklet bagvedliggende CoSound database- og beregningsplatform og Det Kongelige Bibliotek bidrager med computerinfrastruktur til beregninger og streaming af lyd fra radioarkivet.

Se mere på www.cosound.dk eller følg @cosounddk og #voxpath på Twitter. Prøv spillet via voxpath.cosound.dk

Kontakt: Professor Jan Larsen, DTU Compute, janla@dtu.dk, +452243002



SOCIALSQUARE



CHAOSINSIGHT

