

Audio Interaction in Computer Mediated Games

En presentation av artikeln utav J. R. Parker and John Heerema, University of Calgary
Presentation av Linus Karlsson, Max Benecke

Artikeln

- Hur används ljud?
 - Ljud för att influera spelaren.
 - Ljud som kontroll.
 - Spelaren influerar ljudet.
- Visuella elementen är ofta fokus.
 - Hur fungerar “ljudspel”?

Ljud i spel, generellt

- Musik
- Tal
- Effekter
- (Input)
 - Ovanligt. Används nästan ännu mindre nu än vad det gjorde 2007.

Ljudspel

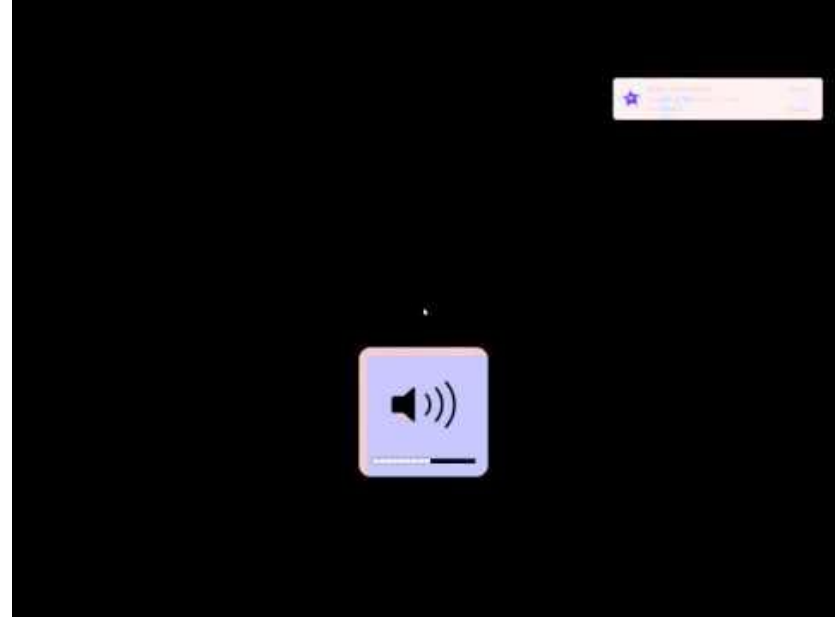
- Använder ljud istället för bild för huvudsakligt speltillstånd.
- Få spel jämförelsevis med de visuella.

Karaoke Revolution

- Karaoke känner många redan till.
- Spelare sjunger med till kända låtar och spelet känner av frekvenser i spelarens sång för att jämföra pitch och i slutändan ge spelaren ett poäng baserat på hur “bra” de sjöng.
- Går att spela utan sångtext på skärmen då låtarna ofta är välkända för spelaren.

Shades of Doom

- Spel helt utan visuella element.
- Påminner om originalspelet Doom, som är en förstapersons-shooter.
- Allt beror på positionerat ljud.
- Man kan få hjälp med navigation ifall det behövs.



Ljudkontroll - Ljud som kontroll

- Röst
 - Nintendo DS
 - Voice to keystroke
 - Få datorn att tolka tal
- Icke Röst
 - Musik
 - Visual Music (presenteras nästa slide)

Visual Music

- Användas för hjälpverktyg vid musikinlärning.
- Spelaren får visuell återkoppling på hur väl de spelar med avseende på rytm, melodisk precision och även intonering och expressivitet.
- Programmet tillåter en att jämföra sina framföranden med professionella musikers.
- Går att spela låtar “tillsammans” med spelet.

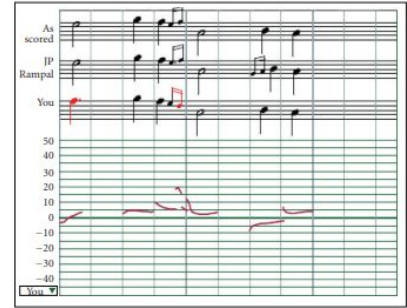


FIGURE 1: Intonation visualization section of the *Visual Music* game/toy.

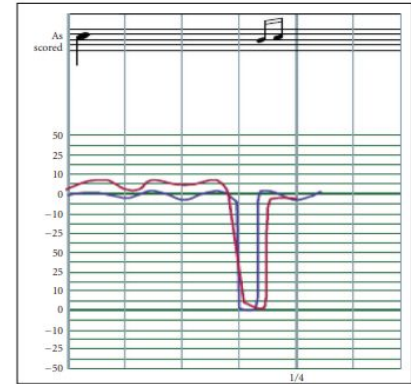


FIGURE 2: Comparing ornamentation and intonation between the player and that of Jean-Pierre Rampal.

Spel där spelaren kontrollerar ljudet

- Spel som manipulerar ljudet som huvudmål eller huvudfunktion.
- Finns inte många.

PC Conductor

- Spelaren agerar dirigent och styr hur orkestern spelar musiken med hjälp av rörelser och analoga trycksensorer.
 - Trycksensorer vid dirigentens fötter kan användas för att styra olika spelement, vilka element som påverkas är upp till spelaren då detta går att ändra i PC Conductor.
 - Ett exempel som artikeln framför är att tempoförändringar går att styra med foten.
 - Rörelsekontroller fungerar genom datorsyn, alltså med hjälp av att data ifrån en eller flera kameror analyseras av datorn.
- Hittar tyvärr ingen info om detta program online.

Problem med att implementera ljud i spel

- Filstorlek
 - Återanvändning
 - Kombination av samples
- Hur är det nu?

Tack för oss