

Labb 6 – Ljud

Multimedia 7.5 hp VT-14

Introduktion

I denna laboration kommer vi att arbeta med författande och redigering av ljud, såväl som inbäddning av ljud i webbsidor.

Inlämning

Din inlämning ska bestå av en .zip-fil eller .rar-fil (inga andra komprimeringsformat är tillåtna!) innehållandes följande (med följande struktur):

- labb6_fornamn_efternamn.zip
 - uppgift1 (mapp)
 - * original.mp3
 - * effect1-<name-of-effects>.mp3 (utan <>-tecknen)
 - * effect2-<name-of-effects>.mp3 (utan <>-tecknen)
 - * effect3-<name-of-effects>.mp3 (utan <>-tecknen)
 - uppgift2 (mapp)
 - * story.mp3 (Din ljudhistoria exporterad till mp3)
 - * story.ogg (Din ljudhistoria exporterad till ogg)
 - * story.txt (Din historia i text)
 - uppgift3 (mapp)
 - * index.html
 - * audio.css
 - * readme.txt (Innehåller namn och versionsnr. på webbläsaren du använt)

Krav

- Ljudfilen story. [mp3/ogg] skall alltså **endast** lämnas in i uppgift 2. I uppgift 3 ska du referera till dina ljudfiler som ligger i mappen uppgift2 genom **relativ länkning**.
- All kod ska vara korrekt indenterad. Läs mer på [HTMLHunden](#) om du är osäker på hur man indenterar.
- Alla ljudfiler måste hålla **rimliga** filstorlekar (< 3 MB).

Uppgifter

Nedan följer uppgifterna som resulterar i inlämningarna ovan.

Uppgift 1 Ljudredigering – Audacity

I denna uppgift ska vi arbeta med ljudredigering. Poängen är helt enkelt att experimentera med ett antal effekter. Uppgiften går ut på att klippa ned en ljudfil till en 10-sekunders-slinga och sedan applicera tre olika effekter.

1. Leta rätt på en ljudfil på nätet (exempelvis ifrån freesound.org) och ladda hem den. Ljudfilen måste vara längre än 10 sek.
2. Öppna ljudfilen i **Audacity** och korta ner den till 10 sek genom att klippa bort de delar du inte vill ha.
3. Spara ditt Audacity-projekt.
4. Exportera den nedkortade versionen som **.mp3**. Detta är den fil som du ska lämna in som **original.mp3**.
5. Nästa uppdrag är nu modifiera denna 10 sekunders ljudfil, tre gånger. Börja alltid med att göra en kopia av ditt Audacity-projekt så att du inte arbetar med redan komprimerade filer. **
6. För varje version ska du alltså applicera en eller flera effekter såsom t.ex. **echo**, **reverb**, **fade in/out**, **reverse** etc.
7. Exportera varje modifierad version av din ljudfil som **.mp3**.

** Det här handlar om samma problem som med **.jpeg**-komprimering. Om vi sparar en fil i ett format med förstörande komprimering, öppnar filen igen, gör ändringar, och sedan sparar den i ett format med förstörande komprimering igen, så kommer vi successivt att försämra filen.

Uppgift 2 Ljutförfattning – Garage Band

I denna uppgift ska vi arbeta med ljutförfattning. Mer specifikt så ska vi skapa en ljud-historia. Tänk: radioteater eller podcasts med berättelser. Ditt uppdrag är alltså att först skriva en kort historia om någonting, precis vad som helst. Sedan skall du ljudsätta denna historia med bakgrundsljud och effekter. Om historien handlar om en dag i parken så kanske man hör grodor som kvackar, vatten som porlar, och vinden som blåser i träden. När någon går – fotsteg, och när en bil åker – motorn som rumblar o.s.v.

I den här uppgiften ska vi arbeta med **Garage Band**, som redan innehåller en mängd samplingar för musik och ljudeffekter, passande för t.ex. podcasts.

1. Skriv ihop din historia.
2. Skapa ett nytt **Garage Band**-projekt.
3. Läs in din historia (alltså spela in någon som läser upp den) och lägg in i ditt projekt. (Frivilligt steg).
4. Lägg sedan till passande ljud för din historia. Använd antingen de redan existerande ljuden i **Garage Band** eller hitta nya genom internet.
5. När du är klar: exportera din ljudberättelse som **.mp3** och som **.aif** (ett okomprimerat ljudformat).
6. Använd **Audacity** och din exporterade **.aif**-fil för att även exportera din ljudberättelse i **.ogg**-format. Notera att du alltså **inte** ska lämna in **.aif**-filen, utan vi använde den bara för att kunna öppna en oförstörd (okomprimerad) version av berättelsen i **Audacity**.

Uppgift 3 Ljuddistribution – HTML5 Audio

Vi ska nu prova på ett sätt att bädda in ljud i webbsidor. Detta genom att använda oss av HTML5-elementet `<audio>`.

1. Skapa en `.html`-, en `.css`-fil och “koppla ihop dem”.
2. Använd `<audio>`-elementet för att bädda in dina ljudfiler.

Krav

- Kom ihåg att ge båda versionerna (formaten) av din ljudfil som alternativ till `<audio>`-elementet. Alltså både `.mp3` och `.ogg`.
- Kom ihåg att du inte ska kopiera dina ljudfiler ifrån uppgift 2 till uppgift 3. Istället ska du använda **relativa url:er** för att länka till filerna i mappen för uppgift 2.