

Jeton Fejza

PROGRAMSKO RJEŠENJE ZA SNIMANJE PREDAVANJA TEMELJENO NA FFMPEG ALATU

[Tekst rada](#), [konačan build alata](#) i [GitHub repozitorij](#).

Zadatak

Potrebno je implementirati novo programsko rješenje za snimanje audio i video tokova koji čine predavanje. Rješenje izvesti kao nadogradnju nad programskim alatom ffmpeg i učiniti ga neovisnim o platformi na kojoj se izvodi.

Konkretno, programsko rješenje mora omogućiti korisniku

- snimanje proizvoljno kombiniranih AV izvora priključenih na računalo pozivanjem funkcija ffmpeg alata
- podršku za definiranje parametara i izbor AV kodeka dostupnih u ffmpeg alatu
- podršku za Start/Stop/Pause funkcije kontrole izvođenja snimanja
- podršku za izvođenje proizvoljno zadane ffmpeg naredbe
- podršku za funkcije specifične za LeCTo Recorder alat (generiranje PSU datoteka)
- podršku za prevođenje sučelja
- po mogućnosti podršku za indeksiranje generiranih datoteka za izvođenje na webu

[Dnevnik rada](#)

Plan rada

Koraci:

0. Repozitorij za rad

1. Otvori repozitorij na Bitbucketu i dodaj i mene za admina

1. Funkcionalna verzija za Win

1. Prekopirati prazni GUI od starog LeCTo Recordera bez poziva dodatnih funkcija vlca ili vlcja. Rezultat bi morao biti program koji na start pocne brojat sekunde a na stop stane, moze mijenjat jezik sucelja, otvarati sucelje za uredivanje AV tokova i generirati PSU fajl.
2. Dodati funkciju za ispravno listanje deviceova (za Win)
3. Iz podržanih parametara za AV tokove izbaciti "Scale" i kao jedini ponuđeni codec staviti mp4 video i aac audio u mp4 containeru (dodati na vrh drop listu containera koja trenutno sadrzi samo mp4 i u tom slucaju za a i v codece nudi samo ova dva)
4. Istraziti format pozivanja ffmpega za snimanje vise izvora (N naredbi za N izvora ili po jedna naredba za 2 izvora ili... ?)
5. Podesiti pozivanje odgovarajućih funkcija na tipke Start i Stop (za Win)

2. Dodatne funkcije

1. Dodati na glavni frame tipku za otvaranje editora tokova
2. Dodati povratnu info o odabranim sourceovima u glavni frame blizu te tipke
3. Omogućiti checkbox "Auto hide on Start" na glavnom sučelju i spustiti aplikaciju na taskbar ili u tray
4. Profile pohranjivati u text fajlove u Lecto folder
5. Podržati listanje audio i video codeca u ovisnosti o odabranom containeru. za h264 omogućiti polje quality factor i definirati kako će se to omogućiti za druge kodeke u budućnosti
6. Auto podesavanje izlaznog foldera na svim izvorima preko checkboxa i pamćenje izlaznog foldera
7. Auto dodavanje datuma i vremena na ime fajla
8. U izbornik dodati opciju Run custom ffmpeg command i unesenu naredbu izvršiti u command promptu (da se vidi izlaz)
9. dodati Tipku Pause - onemogućiti promjenu parametara ako je ona ikad pritisnuta i nakon pritiska na Stop konkatenirati generirane fajlove
10. Istražiti i dokumentirati komunikaciju i odnose između procesa koji se pozivaju i jave. možemo li imati live text log koji je output pozvanog ffmpeg procesa?

3. Podrška za Mac OS i Unix

1. Omogućiti da se izvršava i tamo. Dokumentirati specifičnosti.

4. Proofanje

1. 32 vs 64 bita - prekontrolirati da li je ffmpeg u skladu s verzijom jave koja se koristi
2. Dokumentiranje funkcija (poželjno cijelo vrijeme)
3. Dodati info o pogreškama tipa odspojen video izvor koji se koristi u profilu, pogrešno procitan output ffmpeg-a, nenaden ffmpeg alat, ...

Rezultat

Zaključak

From:
<http://studentski-izvjestaji.zesoi.fer.hr/> - **Studentski izvještaji**

Permanent link:
http://studentski-izvjestaji.zesoi.fer.hr/doku.php?id=student:jeton_fejza:jf4_start&rev=1436861873

Last update: **2023/06/19 18:20**

