Ambrus Attila József

ambrusa@lib.pte.hu

***Bevezetés az ingyenes online felületekkel és szoftverekkel
támogatott videó-előadás készítésébe***

1. A TANANYAGRÓL

Forrás: https://youtu.be/z_flvrmd-ra

Videó: felbontás: 1920 x 1080 FHD | hang: magyar

felirat: magyar | hossz: 00:04:24

A kurzus tematikai modulokból épül fel, amelyben lépésről lépésre kerül bemutatásra egy példafeladaton keresztül, hogy hogyan lehet egy ilyen szerkesztett videós előadást megtartani képekkel, filmbetétekkel, hangalámondással és aláfestő zenével kísérvé. A tananyagban szövegek, képek és oktatóvideók szerepelnek, melyeknek az elkészítése és szerkesztése is a feladatok között szerepel. A kurzus végén megtekinthető az elkészült példafeladat is, be- és kikapcsolható magyar feliratozással (a különböző fogyatékkal élő felhasználók webhasználatának segítésére).

• *A tananyagban elhelyezett videók teljes lejátszási ideje: 90 perc. A szövegben előforduló összes internetes hivatkozás letöltési és ellenőrzési dátuma 2021. május 31. A tananyag szöveges tartalma a videókban elhangzó narráció leírata.*

Célközönség

A tananyag azoknak a felhasználóknak nyújthat segítséget, akik alap- vagy középfokú számítógépes ismeretekkel rendelkeznek, és önállóan szeretnének videó tartalmakat készíteni, különböző ismeretanyagokat videó formájában átadni a közönségüknek. A tananyag készítője nem kívánt mélyebben elmerülni az ingyenes online felületek és/vagy a szabadon letölthető szerkesztőprogramok ismertetésében, ezért a tananyagban a fő hangsúly a filmkészítés lépésenkénti bemutatására helyeződött. Mivel az informatikában nagyon gyorsan változnak, fejlődnek a médiaszerkesztési felületek és programok, így célszerű a felhasználóknak folyamatosan figyelemmel kísérnie az aktuális állapotokat, trendeket.

Szoftverek és online felületek

A tananyagban az alábbi ingyenes programok és felületek segítségével készítünk el egy középiskolásoknak szóló, magyar történelemmel kapcsolatos videó-előadást:

- Ingyenes képek adatbázisa: Pixabay.com
- Illusztrációk és egyéb tartalmak keresése — Google.com
- Linkrövidítő felület hosszú linkekhez — Bitly.com
- Képszerkesztő program — Gimp.org
- Képszerkesztő felület — Pixlr.com
- Videóletöltő felület — Ddownr.com
- Videószerkesztő program — Shotcut.com
- A YouTube szabadon felhasználható zenéinek és hangeffektjeinek adatbázisa — YouTube Audio Library
- Hangfelvevő / hangszerkesztő program — Audacityteam.org
- Videómegosztó felület — Youtube.com
- Filmfelirat-készítő felület — Amara.org

A fent megnevezett programok és felületek mellett naponta új lehetőségek nyílnak az online térben, ezért az ebben a tananyagban bemutatásra kerülő lehetőségek csak ízelítőt nyújtanak a témához.

Célfeladat

Készítsünk el a középiskolás korosztály számára egy maximum 20 perces videó-előadást történelem órára!

Téma: 1566, a szigetvári vár ostroma: Zrínyi Miklós és I. Szulejmán halála körülményeinek bemutatása.

Feladat: A hangalámondással elkészített videóban jelenítsünk meg a témáról készült művészeti alkotásokat bemutató képeket, a téma főszereplőiről fennmaradt ábrázolásokat, a térségről és a várról készült metszeteket, illusztrációkat, rekonstrukciókat. Keressünk a témába vágó, fennmaradt eredeti szöveges forrásokat, valamint Zrínyi és I. Szulejmán halálának körülményeit rekonstruáljuk. Lehetőleg használjunk a témához illeszkedő, drámai hangulatú aláfestő zenét is a videó egyes részeiben. A speciális igényű tanulók miatt ne feledkezzünk meg a videó akadálymentesítéséről sem.

2. BEVEZETÉS

*Forrás: <https://youtu.be/R6OKW-EyMmE>
Videó: felbontás: 1920 x 1080 FHD | hang: magyar
felirat: magyar | hossz: 00:07:09*

Tananyagunk létrehozásához szükségünk lesz olyan képekre és illusztrációkra (továbbiakban: képek), amelyeket vagy különböző nyomtatott dokumentumokból tudunk szkennelni, vagy az interneten már meglévő, hatalmas mennyiségű képanyagból válogathatunk össze. A tudományos világban fontos a forrásmegjelölés, ezért célszerű a képek lementésével egyidőben egy szövegszerkesztőben, jegyzetombben a fellelt és lementett képek forrásait összegyűjteni. A képek későbbi beazonosításához elegendő a kép címét, a szerzőt (festőt, fényképészt, közreadót stb.) és az internetes fellelési linket (URL) megadni. Ha a kezünkől kiadunk egy dokumentumot, akkor célszerű a dokumentum, diavetítés és/vagy film esetén a „Felhasznált források” címszóval közölni ezeket a forrásokat. Így megtiszteljük az eredeti alkotókat, és egyúttal „legalizáljuk” saját munkánkat is.

PowerPoint (ppt, pps, pptx)

Kivetített előadások hallgatójaként/nézőjeként bizonyára szembesültünk már olyan esettel, amikor egy képillusztráció nagyon rossz minőségű volt a kivetített képen, illetve olyannal is találkozhattunk már, hogy a kivetített kép nem akart rendesen megjeleníteni/betöltődni a kivetítőn. Ennek sokszor egyszerű magyarázata van. Az első esetben az előadó olyan képet használt, aminek túl gyenge volt a felbontása, míg

a másik esetben a túlzottan óriási fájlméret akadályozta az előadás zökkenőmentes menetét.

Hogy mindkét hibát elkerüljük, célszerű olyan képet használnunk a kivetítéseink során, amely „középutas” megoldás, azaz a kép felbontása legyen jó minőségű, ugyanakkor a fájl mérete ne legyen túl nagy, hiszen egy hosszú, 50-70 képkockás diavetítés esetében a felhasznált képek fájlméretei összeadódnak, ami egy óriási és szükségtelen méretű PowerPoint-os fájlt eredményez, amihez egy rosszabb paraméterekkel ellátott számítógép akár kevésnek is bizonyulhat.

Film (avi, mkv, mp4)

Filmkészítés esetében viszont célszerű minél jobb felbontású képekkel dolgoznunk ahhoz, hogy a kivetítéskor a nézőink élvezhető képminőséget láthassanak. Figyelembe kell vennünk, hogy az előadótermekben rendelkezésre álló kivetítők sok esetben nem érik el a mozi-minőségű, drága kivetítők tudásszintjét. A monitoron még élvezhető képminőség a kivetítéskor sok esetben nem „színhelyes”, és a projektorok lumenképességének függvényében akár halványak is lehetnek, amin a terem esetleges besötétítése sem segít túl sokat. Ráadásul, amennyiben a filmet a későbbiekben szeretnénk közzétenni valamilyen közösségi oldalon, vannak alapvető felbontási követelmények, amiket érdemes a film elkészítésekor figyelembe venni, nehogy a film közzététele után derüljön ki, hogy a képarányok torzultak, mert a megosztó oldal a képméretet az általa meghatározott követelményeknek megfelelően „javította”.

Filmek nyilvános megosztására sokféle lehetőség van az interneten, mi itt a példánkban a legnagyobb filmes oldal (YouTube) követelményeit és lehetőségeit tárgyaljuk. Manapság a már kihalóban lévő, normál felbontást használó 4:3-as (doboz)televíziós és VHS-videós képarányt felváltotta a HDTV által népszerűvé tett 16:9-es képarány. A mai mobil okoseszközök esetében elterjedőben vannak további, „laposított” képarányok is, de a YouTube jelenleg a 16:9-es képarányt preferálja, emiatt célszerű ennek a figyelembe vétele. Természetesen lehetőségünk van hagyományos, 4:3-as képarányban is feltölteni filmet a platformra, de ez esetben a feltöltött film a kijelzőnktől függően vagy oldalt vagy alul/felül egy fekete képsávot kap, mert a YouTube a képarányt mindenképpen 16:9-re állítja. Amennyiben eleve 16:9-ben gondolkodunk, biztosan azt a képarányt kapjuk eredményként, amit „megálmodtunk”.

A képarány mellett a film felbontása is fontos szerepet játszik az élvezhetőség fokozásában. Minél jobb a képminőség (felbontás), an-

nál élesebb videóképet kapunk vissza. A YouTube az alapértelmezett 16:9 képarányhoz az alábbi felbontásokat javasolja:

2160p [UHD] = 3840 x 2160;

1440p [QHD] = 2560 x 1440;

1080p [FHD] = 1920 x 1080;

720p [HD] = 1280 x 720;

480p = 854 x 480;

360p = 640 x 360;

240p = 426 x 240.

Számunkra az ideális felbontás egy előadás megtartásához a 720p (HD minőség) és / vagy az 1080p (Full HD minőség). Természetesen készíthetnénk 2K-s vagy 4K-s videót is, de vegyük figyelembe, hogy az ilyen „óriási” felbontású film szerkesztése esetén szükséges, hogy nagyon erős számítógéppel rendelkezünk, valamint a megszerkesztett film renderelése (mentése) akár hosszú órákat is igénybe vehet. Nem beszélve az óriási fájl feltöltésének idejéről.

A YouTube-ra feltölthető legnagyobb fájl méret 128 GB, és egy videó hossza maximum 12 óra lehet. Ha pedig túl kicsi felbontással rendereljük le a megszerkesztett filmünket, akkor az a későbbiekben csak mobiltelefonon lesz élvezhető minőségű. Mivel az a célunk, hogy a bármilyen méretű kijelzővel rendelkező nézőink élvezhető képminőséghez jussanak, a felbontás esetében is a „középutas” megoldás lehet a célravezető.

3. FILMES FELBONTÁSOK ÉS KÉPARÁNYOK

Forrás: <https://youtu.be/xy-hN6WNgLk>

Videó: felbontás: 1920 x 1080 FHD | hang: magyar

felirat: magyar | hossz: 00:10:46

A bevezetőben szóba kerültek a videós formátumok felbontásai. Előfordulhat, hogy nem mindenki van tisztában a 2K, a 8K, a 4K, a QHD és a többi felbontás jelentésével. Itt most összefoglaljuk ezeket a kifejezéseket, hogy a későbbiekben ezek az elnevezések már értelmezhetők legyenek.

Ha a felbontásról beszélünk, akkor arra utalunk, hogy hány darab pixelt tud megjeleníteni egy képernyő vagy monitor.

300 x 400, 1280 x 720, de mi az a 2K és a QHD? Mi az i, és mit jelent pontosan?

Ha a képernyőfelbontások történetének elejére szeretnénk ugrani, akkor vissza kellene mennünk az első IBM PC idejébe, a 160 x 200-as időkbe, vagy az Amiga forradalmi 640 x 400-as i felbontásáig, belenézve az akkori videokártya-fejlesztésekbe, kábel-sávszélességek idejébe. Mivel ezek a kezdeti felbontások mára már teljességgel elavultak, ezért ezzel most nem foglalkozunk.

Kezdjük a manapság alapfelbontásnak számító HD-felbontással, az 1280 x 720 pixellel, amit röviden csak 720p-nek nevezünk. (Az első HD-tévék 16:9-es képaránnyal rendelkeztek, ezek általában már LCD-tévék voltak.) Ha körbenézünk, az ismerőseink között biztosan találunk olyanokat, akiknek a nappalijában ilyen magas felbontású HD-televízió van jelenleg is. Bár a köznyelvben a 720p a HD-felbontás, a valóságban ritkán találkozhatunk ilyen felbontással. Valójában a HD név az 1360, vagy az 1366 x 768-as felbontást takarja.

Régebben a leginkább elterjedtebb PC-monitorfelbontás az 1024 x 768-ból alakult ki, utána ezt a felbontást „szélesvásznosították”, és így jött ki az 1366, közel 16:9-es képarányra. Ha valaki azt állítja, hogy HD-tévéje van, akkor nagy valószínűséggel erről beszél. A tartalom oldaláról hiába 720p az elfogadott, a gyártási módszerek felülkerekedtek, és könnyebb volt a kijelzőket a monitor szabványmagasságához kalibrálni.

A 720p után nem sokkal megérkeztek, majd az élre törtek az 1080p megjelenítők. Ezt nevezzük Full HD-nak, ami az 1920 x 1080-as, standard 16:9-es képarány. Ez gyakorlatilag a mai napig a Gold Standard.

A TV-csatornák számára régebben igen limitált adatátviteli sáv-szélesség állt rendelkezésre, de a TV-közvetítéseket azért megpróbálták az 1080 pixel magas képhez közelíteni. Ezért volt még sokáig bejáratott dolog a modern világban is az *interlaced* videófolyam az 1080i. Ez annyit jelent, hogy képkockánként csak az 1080 magas kép felét küldték el a tévének, először a páros, azután a páratlan sorokat. Viszont szerencsére ezt a kor tévéi fel tudták dolgozni úgy, hogy a végeredmény nagyjából közelített a natív 1080p-hez, így sikeresen tudták a közvetítéseket a kis sáv szélességen biztosítani, viszont hogyha a készülékek rosszul dekódolták az adatátvitelt, akkor a képernyőn csíkozódást eredményezett a kép.

Az 1080p hamar elterjedt, mivel a sok pixel nagymértékű képjavulást jelentett. A kamerák, a monitorok, a vágószoftverek és gyakorlatilag minden tartalomelőállítás beállt rövid időn belül arra, hogy erre a felbontásra gyártsanak műsorokat, és ez technológiailag sokáig meg is tartotta a státuszát mind a kijelző, mind a tartalmi fronton.

A felbontási igény az idő haladtával természetesen folyamatosan növekszik. Eddig tehát volt HD 720p és a Full HD 1080p, aztán megérkezett a 4K. Ekkor viszont elkezdődtek az értelmezési problémák, mert a 4K valójában a filmes oldalról jött felbontásra utal – ami 4096 x 2160 pixel lenne –, ez viszont a 16:9-es képaránynál szélesebb, ami pontosan a négyszerese a 2K felbontásnak – ami a 2048 x 1080 lenne –, csak hogy az 1080p-t nem szoktuk 2K-nak nevezni, pedig a 4K-vonulat szerint hívhatnánk annak.

Amit mindenki 4K-ként ismer, az az UHD-felbontás, az 1080p négyszerese – ami 3840 x 2160 pixel –, szintén 16:9-es képaránnyal. Az UHD nem „1080 szorozva 4-gyel” magas, hanem maga az 1920 x 1080 pixel méretű téglalap fér bele négyszer. Ez tehát a Full HD-nak csak kétszerese vízszintesen és függőlegesen nézve. A zavarodottság pedig abból származik, hogy vannak, akik úgy gondolják, hogy a 2K

az az 1080p és a 2160p közötti felbontást jelenti – az 1440p-t –, amit QHD-nak nevezünk, vagyis Quad High Definition-nak.

Egyszerű kitalálni, hogy ez az elnevezés honnan jött: a HD-ról kimondtuk, hogy 720p, ez pedig annak pont a négyszerese. Ez a felbontás a számítógép-monitoroknál terjedt el, televíziókat nem is készítették erre a felbontásra, pedig a kezdetekben a HD leváltására szemelték ki ezt a felbontást, de közben az 1080p terjedt el inkább.

Népszerűségét és a számítógépes világban való elterjedését az okozta, hogy a kezdetekben a 4K felbontású felvételeket nem tudták eléggé hatékonyan továbbítani/feldolgozni a kicsi sáv szélesség miatt, illetve a videokártyák és a számítógépek hardverjei sem bírtak el ekkora felbontással. A számítógépes monitorméretek limitáltsága miatt a képpixelek további tömörítése akkor még nem tűnt hatékony előrelépésnek.

Az volt az oka annak, hogy a QHD meghódította a számítógépes játékok világát, hogy a felbontás jóval több, mint 1080p, és a kor számítógépes hardverjei meg tudtak vele birkózni, szakadozásmentes videóélményt nyújtva a felhasználóknak, gémereknak.

Manapság, a technika előrehaladtával, ez a felbontás már előkelő helyet foglal el a játékvilágban, hiszen 120, 144, 240 fps-sel meghajtva a játékokat 1440p-ben, varázslatos képi világ szippantja be a játékosokat – persze csak akkor, ha a meghajtó hardver valóban tudja hozni ezeket a képfrissítési számokat.

A monitorok esetében még érdekes trend lett a 21:9-es, vagy még annál is szélesebb képarány, mert ezeken a kijelzőkön a játékok jobban magukkal tudják ragadni a felhasználókat azáltal, hogy a perifériás látásukba is beúsznak a képek. A legtöbben – főleg informatikai munkahelyen – manapság két, de akár három normál monitort is használunk egyszerre. Egy ilyen 21:9-es képarányú munkaállomás nagyszerű, hiszen egy panelen látható akár több monitor képe is.

Nem szokatlan, hogy rá akarják tenni egyetlen monitorra a képet, hogy ne kelljen több 16:9-es monitort egymás mellé rakosgatni. A *streaming* előretörésével valószínűleg a televíziózásban a jövőben is megmarad a 16:9-es képarány.

Valószínűleg a közeljövőben a 8K lesz a következő lépés – bár ez a felbontás ma még gyerekcipőben jár –, látva azonban, hogy a gyártók milyen hamar váltak meg az 1080p-től, gyanítható, hogy a gyártási technológiák fejlődésével az üzletekben pár éven belül már nem tudunk 4K-s tévét beszerezni. A hibás megnevezés viszont továbbra is önálló életet fog élni, mert nyilván ez sem 8K, hanem QUHD vagy UHD-2, vagy 8K UHD, 7680 x 4320 pixel felbontással, a 8192 helyett.

Elképzelhető, hogy egyszer majd beköszönt a 16K időszaka is. Persze, ahhoz még nagyon fejlődni kellene a PC-k összes komponensének, arról nem is beszélve, hogy a legújabb kábelszabvány, a HDMI 2.1 erős tömörítéssel felvértelve is alig tud megbirkózni a 8K felbontású 60 fps-sel. Így valószínű, hogy a 16K még évtizedekre van tőlünk időben.

Tehát honnan is jön a 4K, a 8K és a 16K elnevezés? Eredetileg onnan, hogy a filmes felbontás 4K (azaz kicsivel több, mint 4000 pixel), a 8K pedig kicsivel több, mint 8000 pixel.

4. AZ ELŐADÁS HÁTTÉRKÉPÉNEK KERESÉSE

Forrás: <https://youtu.be/-PuU9EV4P3M>

Videó: felbontás: 1920 x 1080 FHD | hang: magyar

felirat: magyar | hossz: 00:02:30

Diavetítéskor vagy filmvetítéskor a megjelenítendő képek jobban mutatnak egy egységes háttér előtt. Célszerű felkeresnünk olyan adatbázisokat, ahol szabadon felhasználható képeket, háttérképeket találhatunk. A sok lehetőség közül mi most a példánkban az online, ingyenesen elérhető, több mint 2 millió képet összefogó Pixabay-t használjuk erre a célra. A weblap előnye, hogy magyarul is ért, ezért a magyar keresőszavakra is pontos találatokat ad. Kereséskor lehetőségünk van fényképek, vektorképek, illusztrációk és akár 10-30 másodperces videók listázására is. Mi most képfájlokra keresünk rá.

A keresést finomhangolhatjuk akár konkrét méretre is, ekkor a megadott tartománynak megfelelő, vagy azt meghaladó méretű képek találati listáját kapjuk meg. Amennyiben a Full HD méretet adjuk meg, a kisebb képek meg sem jelennek a találati listánkban. A keresést tovább finomhangolhatjuk azzal, ha megadjuk a keresett kép tájolását is, azaz esetünkben fekvő képek találatait szeretnénk megnézni. A keresést tovább optimalizálhatjuk úgy, ha egy megadott kategóriában keressük a megfelelő képet, vagy ha van egy elképzelt színvilág, amely számunkra tetszetős lehet.

Olyan sok paramétert állítottunk így be, hogy a találati halmazban már biztosan megtalálhatjuk a számunkra megfelelő képet. Ha megtaláltuk a tökéletes hátteret, a kívánt méretben le is tölthetjük a képet. Már a letöltési pixelméret láttán tudhatjuk, hogy a kép szélessége tökéletes méretezésű, de a magassága túl nagy a kívánt méret-

hez képest. A megfelelő méretezéshez a későbbiekben szükségünk lesz majd egy képszerkesztőre, amivel a háttérkép pontos méretét beállíthatjuk.

<https://pixabay.com>

5. ILLUSZTRÁCIÓK KERESÉSE AZ ELŐADÁSHOZ

Forrás: <https://youtu.be/VRjqhLeGaQ4>

Videó: felbontás: 1920 x 1080 FHD | hang: magyar

felirat: magyar | hossz: 00:04:46

Bemutató előadásunk elkészítéséhez keressünk az előadás témájába vágó, interneten fellelhető illusztrációkat, képeket. Ehhez a legegyszerűbb megoldás, ha a webes böngészőnkkel fellépünk a Google képkeresőjéhez, és releváns kulcsszavakkal próbáljuk megkeresni a számunkra legideálisabb képeket. A keresési parancs lefutása után a találati lista kilistázódik a képernyőnkre. A keresőfelületnél az „Eszközök” funkció használatával további keresési szűkítéseket is végezhetünk: méret, szín, fájltypus, feltöltési idő és felhasználási jogok alapján tovább szűkíthetjük a találati listát. Érdeemes kipróbálni a különböző lehetőségeket is, de mi a példánkban csak a „Méret” funkcióra, és azon belül a nagyméretű képekre vagyunk kíváncsiak. Amennyiben megtaláltuk azt a képet, amelyet szeretnénk felhasználni az előadásunk során, a találati listánkon kattintsunk rá! Ekkor a képhez tartozó weblap linkje/elérhetősége is megjelenik, amire szintén rákattintva eljutunk ahhoz a weboldalhoz a böngészőnkben, ahol az imént kiválasztott kép megtalálható. Amennyiben a képhez tartozó metainformációk szerepelnek az adott weblapon, akkor azokat érdemes feljegyeznünk egy dokumentumban, ahol a felhasznált forrásokat gyűjtjük. A képet lementhetjük a saját számítógépünkre.

Amennyiben nem vagyunk elégedettek az interneten fellelt kép élességével, felbontásával vagy méretével, akkor további lehetőséget is igénybe vehetünk ahhoz, hogy az adott kép összes előfordulására rákeressünk. Ekkor a keresőrutin az interneten nyilvánosan elérhető

összes, azonos, vagy nagyon hasonló képet listázza ki számunkra. A keresőrutin egy mesterséges intelligencia (MI) alapú motor utasításait hajtja végre, ez az MI a folyamatos önfejlesztés során megpróbál egyre eredményesebben keresni, ami manapság már igen pontos találati halmazt kutat fel számunkra. Ehhez a kereséshez a kiválasztott képfájltra mutató direkt linket (URL) másoljuk ki, majd a Google „Képkereső” funkciójánál kattintsunk a fényképezőgép ikonra. Ekkor két lehetőség közül választhatunk: vagy feltöltjük az előzőleg már rossz minőségben lementett képet, vagy az interneten fellelt kép imént kimásolt linkjét beillesztjük, és úgy ismétljük meg a keresést. Mi most ez utóbbit választjuk. A monitorunkon megjelenő újabb találati lista bélyegképeire pillantva láthatjuk, hogy a keresés sikerrel járt. A konkrét keresési találatokat méret szerint is listázhatjuk. Választhatunk nagy, közepes vagy kicsi felbontás közül, de akár az összes méretű képet is kiíráthatjuk a képernyőre. Ekkor kedvünkre választhatunk a különböző méretű képek között.

PowerPoint-os vetítés során célszerű kisebb pixelméretű képet választani, mert annak nagy valószínűséggel a fájlmérete is kisebb lesz. Filmkészítéshez a szabványos mérethez igazodó pixelméretű képet célszerű választani. Pl. HD (1280 x 720) méret esetében a kép függőleges pixelmérete 720 pixelnél ne legyen nagyobb, míg FHD (1920 x 1080) méret esetében 1080 pixelnél ne legyen nagyobb. Amennyiben jóval nagyobb méretű kép áll csak rendelkezésre, egy képszerkesztővel arányos kicsinyítéssel korrigálhatjuk a képet. Tartasuk szem előtt, hogy egy nagy pixelméretű képet képszerkesztővel könnyedén kicsinyíthetünk, viszont egy esetlegesen kicsi pixelméretű képnél a nagyítás a kép élvezhetőségének rovására megy.

<https://google.com>

6. LINKRÖVIDÍTŐ HASZNÁLATA

Forrás: <https://youtu.be/Cm0NaD61moM>

Videó: felbontás: 1920 x 1080 FHD | hang: magyar

felirat: magyar | hossz: 00:02:37

Ha a képtalálatok linkjeit szeretnénk a „Felhasznált források” résznél megjeleníteni, a sokszor nagyon hosszú és bonyolult linkeket érdemes valamelyik online (akár külön regisztráció nélkül is) elérhető linkrövidítő szolgáltatással egységesíteni. Így a megjelenített linkek egységes és kezelhető hosszúságúak lesznek. Sokkal jobban mutatnak az elkészült dokumentumunkban. Ehhez másoljuk ki a találati oldal linkjét, majd nyissuk meg a link rövidítését segítő oldalt (pl. <https://bitly.com>). Előzetes regisztráció nélkül is használhatjuk ezt a szolgáltatást, de abban az esetben limitálva van a rövidíthető linkek száma. Amennyiben ingyenesen regisztrálunk az oldalra, a napi limit-szám jóval magasabb, ráadásul különböző statisztikákat is meg tudunk nézni a későbbiekben arról, hogy mely oldalak linkjeit rövidítettük az elmúlt időszakban, és azokra hányan kattintottak.

Videónkban regisztrációval használjuk ezt a szolgáltatást. A „Create” nevű nyomógombra kattintva, jobb oldalról beúszik egy doboz, ahová a rövidíteni kívánt hosszú linkünket beilleszthetjük. Amennyiben ismételten megnyomjuk a doboz alján lévő „Create” nevű nyomógombot, megtörténik a link rövidítése. A rendszer automatikusan érzékeli, hogy egy linket illesztettünk be, ezért a nyomógomb megnyomása nélkül is létrejön a rövid link. Ami egy újabb, beúszó dobozban meg is jelenik számunkra. Amennyiben ezt a rövid linket kimásoljuk a „Copy” nyomógombra való kattintással, maga a szolgáltatás felülete akár be is zárható. A kinyert rövid linket ezután a

szövegszerkesztőnkben vagy a jegyzetömbünkben elhelyezett forrásba be is illeszthetjük. Ezzel a nagyszerű linkrövidítő szolgáltatással akár nyomtatott dokumentumok esetében is sokkal szebbé tehetjük nyomtatványunk kinézetét, hiszen egy rövid URL mindenképpen jobban mutat, mint egy túl hosszú, nagyon csúnya és meggyezhetetlen link.

<https://bitly.com>

7. KÉPEK MANIPULÁLÁSA, SZERKESZTÉSE

Forrás: <https://youtu.be/KzVAKbIVxMg>

Videó: felbontás: 1920 x 1080 FHD | hang: magyar

felirat: magyar | hossz: 00:06:20

Lementett képeink esetében előfordulhat, hogy előadásunkban csak egy képrészletre van szükségünk, nem a teljes képre. Ekkor fontossá válhat, hogy a képeket tudjuk utólag szerkeszteni, manipulálni. Erre több ingyenes lehetőség is rendelkezésünkre áll, mind online formában, mind letölthető szabad szoftverként. Sokszor egyszerűbb szerkeszteni a képet egy letöltött programmal, majd átválthatunk egy online elérhető képszerkesztőre, ahol a szerkesztés finomítását tudjuk elvégezni.

Példánkban bemutatjuk, hogy az előadásunk témájához megkeresett és kiválasztott plakátból hogyan tudjuk a számunkra szükséges képrészletet kimenteni és továbbszerkeszteni a Gimp nevű, szabadon letölthető szoftver segítségével.

Mentsük le gépünkre vagy másoljuk ki a böngészőnkéből a megjelenített képet! Nyissuk meg a lementett képet a képszerkesztőben vagy illesszük be a Gimp szerkesztőfelületébe a böngészőnkéből kimásolt képet! A szerkesztésre szánt kép nézetét nagyítsuk fel olyannyira, hogy pontosabban ki tudjuk jelölni azt a képrészletet, amire szükségünk van. Jelöljük ki a számunkra hasznos területet a képfájlon, majd másoljuk (Ctrl + C), vagy vágjuk ki (Ctrl + X). A nyers képfájlt ezután be is zárhatjuk, hiszen arra már nem lesz szükségünk a továbbiakban. Az imént kimásolt képrészletet illesszük be egy új dokumentumba (Ctrl + V). Amennyiben szükséges még tovább szerkeszteni a képet, vagy kivágni felesleges részleteket, itt finomíthatjuk tovább munkán-

kat. A programmal sokféle manipulálási lehetőségünk van, sok esetben szükségünk lehet a kép színeinek, fényességének, kontúrjainak kiigazítására is. Jó szolgálatot tehet a „klónozás” lehetősége, amikor egy képrészletet kijelölve a kép más területeit is beszínezhetjük.

A képmanipulálás végeztével ismét kijelölhetjük a számunkra hasznos területet, ezután a már elkészült képet lementhetjük a gépünkre, vagy az apróbb hibákat is eltüntethetjük a klónozás segítségével. Ne feledkezünk meg arról, hogy dokumentáljuk a kép forrását!

Amennyiben egy háttér előtt szeretnénk megjeleníteni az imént manipulált képünket, ehhez használhatjuk az online weblapon elérhető Pixlr nevű ingyenes képszerkesztőt. Nyissuk meg az előre Full HD (1920 x 1080) méretre vágott háttérképet. A bal oldali függőleges oszlopban sok funkció közül választhatunk, de számunkra most elegendő egy új réteget (*layer*) rátenni a megnyitott háttérképünkre. Ehhez a bal alsó sarokban kattintsunk a „hozzáadás” ikonjára, majd találózzuk be képréteggént az imént módosított képünket. Ekkor egy újabb réteggént megjelenik a manipulált képünk, amit az egerrel pozícionálhatunk, nagyíthatunk, kicsinyíthetünk a megfelelő méretre.

A bal oldali oszlopban finomhangolhatjuk elképzelésünket. Többek között állíthatjuk a réteg átlátszóságát, szövegboxot szűrhatunk be, és a megjelenített szöveg stílusait is beállíthatjuk. Amennyiben olyan betűtípust választottunk ki, amely nem kezeli helyesen a magyar ékezetes betűket, célszerű „pöszén” gépelni be a szöveget, majd újabb szövegdobozokat beszúrva a vesszőkkel és pontokkal korrigálhatjuk a „helyesírást”. Természetesen célszerű olyan betűtípust használni, ahol nincs szükség az ékezetek korrigálására, mert úgy igen sok szerkesztési időt takaríthatunk meg magunknak.

Amennyiben végeztünk a szerkesztéssel, a kész fájlt le is menthetjük. Többféle fájltypusból is választhatunk, de számunkra a jpg tökéletesen megfelel. A program a pxd fájltypus mentését is felajánlja, ami akkor jöhet jól, ha a későbbiekben tovább szeretnénk szerkeszteni az adott képfájlt, mert a pxd mentésekor a különböző rétegeket is a képfájlban hagyja a program. A végleges fájl mentésekor ne felejtjük el a csúszkát 100%-ra állítani, hogy a lementésre kerülő képfájl a lehető legjobb minőségű maradjon, ne pixelesedjen.

Amennyiben úgy döntünk, hogy további képszerkesztést szeretnénk elvégezni az eddig véglegesnek hitt képünkön, ismét megnyithatjuk azt a Gimp-ben, majd pl. a klónozással tovább finomíthatjuk a kinézetet. A képfájl mentésekor megint legyünk figyelmesek, mert a képszerkesztő programok alapbeállítása sokszor a kisebb fájlméretet preferálja, ami túlzott képtömörítés esetében a pixelesedést okozza.

További képek és illusztrációk felhelyezése az alapháttérképre ezután már az előzőleg bemutatottak alapján egyszerűen elvégezhető. Amelyik rétegre nincs szükségünk, azt törölhetjük, vagy ha nem akarjuk törölni, akkor kikapcsolhatjuk, hogy ne zavarjon bennünket az újabb képek, szövegboxok elhelyezésénél. A bal oldali, függőleges oszlopban lévő pozíciós és képméretező számok átírásával azonos nagyságra hozhatjuk a háttérre felhelyezendő képeinket, valamint lehetőségünk van a pontos pozicionálásra. Pár órás munkával elérhetjük, hogy az installált vagy az online képszerkesztőt megszeressük, és a továbbiakban is ügyesen használjuk.

8. FILMBETÉT KERESÉSE, LETÖLTÉSE

Forrás: <https://youtu.be/wXo2aVsnmpl>

Videó: felbontás: 1920 x 1080 FHD | hang: magyar

felirat: magyar | hossz: 00:03:23

Amennyiben az előadásunkat szeretnénk színesíteni egy-egy rövid filmbetéttel is, nem szükséges leforgatnunk azt, hiszen valószínűleg előttünk mások már megtették ezt. Amikor körvonalazódott már az elképzelésünk, célszerű a nagy filmes szolgáltatófelületeket átnézni egy célzott kereséssel. Példánkban a YouTube felületén keresünk az előadásunkhoz illeszkedő filmrészletet.

A Google keresőjébe beírva a megfelelő keresőszavakat, a nagy találati halmazból valószínűleg sikerül olyan filmet találnunk, amelyből kiragadhatunk egy-egy számunkra érdekes részletet. Ehhez a kiválasztott film linkjét másoljuk ki, majd a weben található, filmletöltést segítő oldalak közül kiválasztva a számunkra legmegfelelőbbet, le is tölthetjük azt. Példánkban az egyszerűen kezelhető Ddownr oldalt használjuk ehhez. Ennek a letöltőoldalnak nagy előnye, hogy mindenféle regisztráció nélkül, pár kattintással tudjuk letölteni az adott filmet. Előnye még az oldalnak, hogy nincsen letöltési, felbontási korlát, azaz a filmet akár a lehető legjobb felbontásban is le tudjuk tölteni. Sok letöltő oldal a 480p és 720p közötti tartományt engedi csak letölteni regisztráció nélkül.

Az imént kimásolt YouTube-linket illesszük be a felkínált text-boxba, majd kattintsunk a „Download” nevű részre. Ekkor felugrik egy újabb box, amelynél az Audio vagy Video letöltését kezdeményezhetjük. Mivel nekünk most a videóletöltésre van szükségünk, válasszuk ki azt a felbontást, amelyben szeretnénk a videót letölteni.

Ehhez érdemes előzőleg megnézni, hogy a YouTube-on a videó milyen maximális felbontással érhető el. Videónk maximálisan Full HD 1080p-ben érhető el, ráadásul pontosan erre a méretre van szükségünk az előadás-videónk esetében, tehát a letöltőoldalnál válasszuk ki ezt a felbontást.

Ennél az oldalnál is számolnunk kell azzal, hogy egy reklámblokk vagy oldal felugrik majd, de ezt nyugodtan hagyjuk figyelmen kívül, és a felugró ablakot zárjuk be. A videó rövid inicializálása után elkezdődik a letöltés a letöltőoldal szerverére a kívánt felbontásban. Ennek menetéről egy kékes színű státuszcsík ad információt számunkra. Amint befejeződött a videó feldolgozása, és a státuszcsík százalékos megjelenítője elérte a 100%-ot, annak színe megváltozik, és megjelenik egy újabb „Download” felirat egy felhőcske ikonnal. Erre kattintva pedig letölthetjük a számítógépünkre a filmet.

9. FILMBETÉT KIVÁGÁSA, SZERKESZTÉSE

Forrás: <https://youtu.be/SrAHn8v0IV0>

Videó: felbontás: 1920 x 1080 FHD | hang: magyar

felirat: magyar | hossz: 00:05:42

Az előzőekben letöltött filmből nekünk csak egy rövid részletre van szükségünk, ezért a lementett filmet nyissuk meg a filmvágó- és szerkesztő programunkban (Shotcut). A megnyitott film betöltődik a szerkesztőablakba. Ha megbizonyosodtunk arról, hogy jó filmet nyitottunk meg, az egerünkkel húzzuk át a filmet ebből a szerkesztőablakból az idővonalunkra. Ekkor az megjelenik a V1-es videósávban. Amennyiben a filmnek hangsávja is van, a hang hullámgörbéje is vizualizálódik számunkra. A YouTube-ról vagy a kamerából származó filmek esetében alapbeállításban a videókép és a hang egyetlen sávban helyezkedik el.

Amennyiben nincsen szükségünk az eredeti hangsávra, a programban le tudjuk némítani a hangot, egy új audiosáv hozzáadásával pedig új hanganyagot tehetünk alá. Ez akkor jöhet jól, ha egy zenei betétet vagy audionarrációt szeretnénk a filmünkre ráhelyezni. Most ezzel még nem kell foglalkoznunk, hiszen az a célunk, hogy a meglévő filmből kivágjuk a számunkra hasznos részletet.

A videóban keressük meg azt a pontot, amelytől a szükséges részlet kezdődik. Kattintsunk oda a kurzorral, majd az idővonal felett elhelyezkedő szétválasztás ikonra kattintva a kurzornál a filmet kettészelhetjük. A film kettészelését követően a felesleges részt (jelen esetben a film leválasztott első részét) törölhetjük is. Ehhez a piros kerettel kijelölt részen nyomjuk meg az egerünk bal oldali nyomógombját, majd a felugró boxban kattintsunk a törlés vagy a vágás opcióra. Ekkor a filmből kijelölt rész eltűnik az idővonalunkról, és a film teljes hosszát jelző időskála átvált a megmaradt hosszúságra.

Amennyiben több részletet is ki kell vágnunk a filmből, addig ismételhetjük az előzőleg tárgyalt filmszeletelést, amíg végül az általunk szükségesnek vélt hasznos rész marad csak meg az idővonalunkon. Amennyiben szükséges, finomhangolva is léptethetjük a képkockákat a pozíció előre/hátra segítségével, így a vágásainkat pontosabban tudjuk pozicionálni. Amennyiben szükségünk van arra, hogy a szétválasztott filmrészleteknél a kép ne hirtelen változzon meg, hanem enyhe áttűnéssel, a kijelölt részt az egerünkkel megfogva ráhúzzhatjuk az előző részletre úgy, hogy kicsi átfedésben legyenek. Ez az áttűnési effekt az idővonalon is szemmel láthatóvá válik.

Amennyiben az elkészült filmrészletünk előtt és után egy „fade in”-re és egy „fade out”-ra is szükségünk van, célszerű elkészítenünk a képszerkesztőnkben egy, a film pixelméretével azonos fekete színű képet. Jelen esetünkben a Full HD-s filmünkhöz tehát egy 1920 x 1080 pixelméretű képet készítünk. Ha sokat dolgozunk filmekkel, célszerű már előre elkészítenünk ezeket a segédképeket különböző méreteketben, amelyeket aztán szükség esetén egy mappából mindig előrántathatunk az épp aktuális projektünkhöz. Az elkészített fekete képet nyissuk meg, és húzzuk az idővonalunkra, *fade in* esetében a megvágott filmünk elé, majd húzzuk óvatosan azt rá, *fade out* esetében a filmünk végére helyezzük el a fekete képet, majd óvatosan húzzuk rá a filmre. Ez hasonló ahhoz, mint amikor az előzőekben két filmrészletet húztunk egymásra az áttűnés létrehozása érdekében. A *fade in* használatával a film kezdetekor egy sötét képernyőből fokozatosan tűnik elő a filmünk, míg a *fade out* esetében a filmünk végén az fokozatosan elsötétül.

Amikor a videó képanyagával végeztünk, célszerű a teljesen megszerkesztett anyagot újból megnézni az elejétől a végéig. Amennyiben szükséges, szerkesszük tovább, ha pedig elégedettek vagyunk a munkánkkal, mentjük le a projektet. A Shotcut programban lehetőségünk van a szerkesztési projekt elmentésére, ami nagy segítség, ha idő hiányában nem tudjuk egy menetben befejezni egy film szerkesztését. A mentés után nyugodtan kiléphetünk a programból. Fontos azonban, hogy a megszerkesztett film és képek mappáját (elérési helyeiket) ne változtassuk meg, mert a későbbiekben a szerkesztési projekt újranyitásakor a rendszer az elmentett útvonalak alapján tölti be a fájlokat az idővonalra. Amikor elkészültünk a szerkesztési munkálatokkal, exportáljuk a filmet valamelyik videóformátumba. Jelenleg az mp4 és az mkv formátumok a legelterjedtebbek.

10. ALÁFESTŐ HANG KERESÉSE

Forrás: https://youtu.be/Svujh_L7A-w

Videó: felbontás: 1920 x 1080 FHD | hang: magyar

felirat: magyar | hossz: 00:04:39

Amennyiben az imént megvágott és megszerkesztett filmhez szeretnénk egy saját magunk által felmondott audionarrációt és/vagy aláfestő zenét illeszteni, szükségünk lesz olyan hangfájltra, amit mi magunk mondunk fel és rögzítünk, vagy egy olyan zenei betétre, amely megfelel az elképzelésünknek. A szerzői jogok figyelembevételére természetesen most is szükség van. Ha az elkészült előadásunkat később a YouTube-ra akarjuk feltölteni, fokozottan ügyelnünk kell arra, hogy csak olyan zenei betétet használjunk, amihez a YouTube nem kér szerzői jogokat. Egyrészt azért fontos ez, nehogy a filmünk letiltásra kerüljön, valamint tudnunk kell, hogy három szerzői jogi figyelmeztetés után a csatornánkat a YouTube az összes addigi feltöltéseinkkel együtt visszaállíthatatlanul törli, és felhasználói adatainkat kitiltja a csatornáról.

Az interneten több olyan zenei és hangeffektes adatbázis is létezik, amelyek milliós nagyságrendű kínálatából választhatunk magunknak stílus, hangulat és zenei hosszúság szerint megfelelő zenei betéteket. Hangvágó- és szerkesztő programmal (pl. Audacity) lehetőségünk van ezeknek a zenei fájloknak a továbbszerkesztésére is. Erre azért lehet szükségünk, mert nagyon ritka az, hogy a kiválasztott zenei betétünk pontosan olyan hosszúságú, mint amilyenre éppen szükségünk van. Ha túl rövid, akkor sok lesz a némaság a film alatt, ha pedig túl hosszú, akkor az zavarja a nézőt, hogy amikor elfogyott a képanyag, még mindig szól a zene.

Példánkban az egyszerűség kedvéért a YouTube Audio Library adatbázisában keresünk egy megfelelő zenei betétet. Célszerű előtte megjegyeznünk, hogy pontosan milyen hosszúságú aláfestő zenére van szükségünk. A példafilmünkben ez 1 perc 50 másodperc. A zenei adatbázisban időtartamra keresve leszűrhetjük a találatokat. További szűréssel csökkenthetjük a találati halmazt. Válasszuk ki a hangulati szűrésből a szomorú kategóriába rendezett zenei betéteket. A találati listában ezután hallgassunk bele a felkínált hanganyagokba. Ha túl sok a halmaz eleme, szűrjünk tovább műfaj szerint. Ha pl. a komolyzenét választjuk, akkor a találati listánk már nagyon leszűkül. Ha nem felel meg igényünknek egyik felkínált zeneszám sem, akkor válasszunk bátran másik műfajt. Ha úgy érezzük, hogy megtaláltuk a legmegfelelőbb zeneszámot, akkor a felkínált linken letölthetjük a zeneszám alkotói oldaláról, de közvetlenül az Audio Library-ról is le tudjuk tölteni.

<https://www.youtube.com/c/YouTubeAudioLibrary>

Hanganyag szerkesztése

Forrás: <https://youtu.be/-n-m6diKlyg>

Videó: felbontás: 1920 x 1080 FHD | hang: magyar

felirat: magyar | hossz: 00:04:50

A példánkban letöltött zeneszám hossza 1 perc 34 másodperc, a szükséges 1 perc 50 másodperc helyett, ezért mindenképpen szükségünk lesz az Audacity hangszerkesztő programunkra, hogy az aláfestő zenénket meg tudjuk hosszabbítani a kívánt hosszúságúra. Hosszabb zene esetében könnyebb a dolgunk, mert csak meg kell vágni a megfelelő időtartamúra, míg az időtartam meghosszabbítása kicsit bonyolultabb műveletnek tűnik, főleg úgy, hogy ezt a szerkesztési munkát úgy kell elvégeznünk, hogy a zenei betét élvezhetősége megmaradjon.

Ehhez indítsuk el az Audacity hangszerkesztő programunkat, majd nyissuk meg a letöltött hangfájlt. A betöltés után a képernyőn megjelenik a sztereósáv jobb és baloldali hanghulláma. A pontosabb szerkesztéshez egérrel meg tudjuk növelni a hangsáv nézetét. Mivel sztereó hanganyagról van szó, elég, ha szerkesztés közben csak az egyik sávot látjuk. Érdeemes meghallgatni az aláfestő zenét, hogy kiválasszunk belőle olyan részletet, amelyet megduplázva az ne legyen zavaró a hallgató számára. Ha találtunk olyan részletet, amit szeretnénk kimásolni, akkor az egerünkkel kattintsunk a hanganyagba, majd az egérrel jelöljük ki a másolásra szánt tartományt. A pontosabb másolás érdekében a hanghullámsáv léptékét nagyíthatjuk is. A Windowsban megszokott billentyűkombinációkkal tudunk másolni (Ctrl + C), de menüből is kiválaszthatjuk a másolás opciót (Szerkesztés / Másolás). Kattintsunk a hanganyagon arra a pontra, ahová a másolatot szeretnénk beilleszteni, majd illesszük be az imént kimásolt

részt (Ctrl +V vagy Szerkesztés / Beillesztés). Érdekes az eredményt meghallgatnunk, hogy valóban jól sikerült-e a hangmanipulálásunk. Amennyiben további szerkesztésre van szükségünk, jelöljük ki az újabb részt, és az előzőekhez hasonlóan ismételjük meg a műveletet.

Példaként szereplő hangfájlunk időtartama ezzel a szerkesztési munkával most pár másodperccel hosszabb lett a kívánatosnál, ezért célszerű a hangfájlt megvizsgálnunk, hogyan spórolhatnánk az idővel, úgy, hogy hallhatóan ne rontsunk a minőségen. Példánkban mi most a teljes hangfájlt kijelöljük, és a „Hatás” menüpont „Sebesség megváltoztatása” opciót választva megpróbáljuk rövidíteni a hanganyag hosszát. Ha túllóttunk a célon, a szerkesztés visszavonásával (CTRL + Z) visszavonhatjuk a legutóbbi lépést. A finomabb beállítás eléréséhez ne a csúszkákat használjuk, hanem kézzel írjuk be a megfelelő értékeket. A szerkesztőboxban kapunk erre segítséget, ugyanis a kijelölt tartomány jelenlegi hosszát és az esetleges új hosszát kiírja számunkra a rendszer. A hangfájlon további apróbb javításokat is eszközölhetünk a fenti módszerekkel, például a hangfájl végén lekeverhetjük (Hatás / Lekeverés) a hangot – ezzel azt érjük el, hogy a hanganyag a vége felé lehalkul. A felesleges csendet is kivághatjuk a hanganyag végéről, ezzel is rövidül az aláfestő zenénk lejátszási hossza. A szerkesztési lépések után célszerű azonnal leellenőrizni az eredményt, így ha valamit elrontunk, bátran visszavonhatjuk, és nem a teljes szerkesztési munka végén derül ki, hogy hibáztunk. Akár filmvágásról, akár hanganyag vágásáról van szó, mindkét munkához fontos a maximális türelem és odafigyelés. Enélkül nagyon nehéz tisztességes végeredményt produkálni. Az itt alkalmazott szoftverek messzemenően segítik a munkánkat, és kellő gyakorlat megszerzése után könnyedén boldogulunk velük.

Amikor a teljes hanganyagot sikerült a kívánt időtartamra megszerkeszteni, hallgassuk végig. Ha úgy ítéljük meg, hogy megfelel a végeredmény, mentjük ki a kész hanganyagot a gépünkre (Fájl / Export / Export WAV). Hanganyagot exportálhatunk mp3-ba és tömörítetlen wav fájlba is. Ha nem túl hosszú hanganyagról van szó, nyugodtan válasszuk a jobb minőséget, hiszen a film megszerkesztése után nagy valószínűséggel úgyis törölni fogjuk ezeket az átmeneti fájlokat.

<https://www.audacityteam.org>

12. HANGSÁV BEILLESZTÉSE VIDEOSÁV ALÁ

Forrás: <https://youtu.be/tC6I8bm6sXM>

Videó: felbontás: 1920 x 1080 FHD | hang: magyar

felirat: magyar | hossz: 00:03:30

A majdani előadásunkhoz megszerkesztettünk egy videóanyagot, ezután a videó lejátszási hosszához igazítva megszerkesztettünk egy aláfestő zenét tartalmazó hanganyagot is. Ezzel most már a szükséges nyersanyagok a rendelkezésünkre állnak ahhoz, hogy a videobetétet zenei aláfestéssel ellátva véglegesíthessük. Indítsuk el a Shotcut videószerkesztőt, majd az elmentett projektfájlt nyissuk meg. Ekkor a megvágott filmrészlet betöltődik a merevlemezünkről a videószerkesztő idővonalába. Láthatjuk, hogy a megvágott videónknál is található egy hangsáv a videóban. Mivel erre nincsen szükségünk, a Master (V1) videosáv elején lévő hangszóróra kattintva a videó eredeti hangját lenémíthatjuk. Az idővonal felirat alatt lévő három vízszintes vonalat ábrázoló ikonra kattintva egy újabb menüsáv gördül le, ahol új audiosávot nyithatunk a már meglévő videosáv alá, tehát immár két sávunk van a szerkesztő idővonalán: egy néma videosáv (V1) és alatta egy üres audiosáv (A1).

Nyissuk meg a hanganyagot tartalmazó fájlt, majd az egerrel húzzuk rá az üres audiosávunkra. Ha nem sikerül azonnal a megfelelő helyre illesztenünk, akkor az audiosávon, az üres helyen nyomjuk meg az egerünk bal nyomógombját, majd válasszuk ki a felugró boxból a törlés funkciót. Ekkor az üres hely törlődik a sávon, és a hanganyag a kezdőpontra ugrik. Mivel előzőleg a hanganyag lejátszási hosszát pontosan megszerkesztettük, ezért a videosáv és az audiosáv azonos hosszúságú lesz. Nézzük és hallgassuk meg a végeredményt.

Amennyiben elégedettek vagyunk az eredménnyel, nincs más teendők, mint exportálni a filmet. Előtte ellenőrizzük le a felbontást (1920 x 1080), a képarányt (16 : 9), és a másodpercenkénti képkockaszámot, ami a film szaggatásmentes élvezetéhez minimálisan 25 kocka (25 fps) legyen másodpercenként. Az erősebb gépek esetében ez a képkockaszám 30 vagy 60 is lehet, de ez esetben jóval nagyobb fájl-méret lesz a végeredmény. Amennyiben az eredeti nyersanyag 25 fps volt, úgy felesleges ezt a kimeneti értéket nagyobbra állítani, hiszen nem hoz majd minőségbeli eltérést. A 25 kocka / másodperc tökéletesen megfelel egy bemutató előadáshoz.

A *renderelés* folyamatát a képernyő bal felső sarkában követhetjük nyomon. Amennyiben a program végzett a film exportálásával, érdemes egy médialejátszóban kipróbálni a film lejátszását. Ezt követően a filmszerkesztőt be is zárhatjuk.

13. HANGFELVÉTELI LEHETŐSÉGEK MIKROFONNAL

Forrás: <https://youtu.be/VrPBZ7kPRCo>
Videó: felbontás: 1920 x 1080 FHD | hang: magyar
felirat: magyar | hossz: 00:10:21

Ebben a videóban azt mutatom meg, hogy hogyan működik az Ebay-ről vásárolt csíptetős mikrofon, ami egy androidos mobiltelefonhoz fog kapcsolódni. Egy kis háttérinformáció is lesz videóban, és közben leteszteljük magát a kis mikrofont is.

Teszt: Csíptetős Karaoke iPhone/Android kondenzátor mikrofon

Sokszor találkozom azzal a problémával, hogy megfelelő felszerelés nélkül nem könnyű viszonylag jó minőségű hangrögzítést készíteni.

Manapság sokfajta stúdiós felszerelés beszerezhető már amatőr szinten is, de ezek hátránya, hogy súlyos tíz-, vagy akár százazrekbe kerülhetnek. Ezt nem mindenki engedheti meg magának, főleg, ha csak hobbiszinten szeretne hangrögzítéseket készíteni. Ha nem vagyunk vájt fülűek és nem törekszünk a szuper Hifi minőségre, akkor jóval olcsóbb megoldás is kínálkozik, főleg, ha a már meglévő eszközeinket is hadrendbe állítjuk a cél érdekében.

Előlap és hátlapi kamerák az okostelefonoknál

Bizonyára sokunknak rezeg, csipog és csilingel a zsebében egy okostelefon. Az okostelefonoknak általában már van előlapi- és/vagy hátlapi kamerája is. Ezeknél a kütyüknél a fényképezés és a videókészítés ma már elengedhetetlen követelmény. A videók esetében az is jogos elvárás, hogy legyen hang a videó alatt, tehát helyesen következtethetünk ebből arra, hogy a mobiltelefon bizony hangot is fel tud venni. Ezzel most egy csapásra arra is fény derült, hogy miért van a mobilunkon egy vagy pár apró lyuk, vagy egy „szellőzőrács”: ott található a beépített mikrofon!

Aki már vett fel hanganyagot a telefonjával, az tudja, hogy bizony nem a legjobb hangzást nyújtja a felvétel. Nekem egy olcsó, egyszerű androidos telefonom van, és az bizony eléggé siralmas minőségben tud felvenni. Nyilván a drága kütyük már sokkal jobbak erre a célra, de aki hozzám hasonlóan nem investált bele a telefonjába 200.000 Ft-ot, annak meg kell elégednie azzal a minőséggel, amit kapott. Mit tehetünk mégis annak érdekében, hogy jobb hangzásunk legyen? A szegény androidos ember Google Play Áruházban vásárol vagy tölt le ingyen, nem igaz?

Google Play Áruház: Sok hasznos holmi!

Sok ingyenes app létezik, amiket letöltve és telepítve kicsit felturbózhathatjuk a telefonunkat. Nincs más dolgunk, mint elszörfözni a Play Áruházba, és rákeresni „hangrögzítő” címszóval a felkínált tartalomra.

Appok tömkelege a hangrögzítéshez

Találatok sokasága dől ránk pillanatok alatt. Én általában az apphoz tartozó értékelést és véleményeket olvasgatom el elsőként, mert az eléggé sokat mond el arról, hogy mások miket tapasztaltak a programmal kapcsolatban. Az is biztató, ha az adott appot akár többszáz ezren is letöltötték már, mert én hiszek a nagy számok törvényében: ennyi ember csak nem téved!

Visszajelzések: érdemes elolvasni, hogy más letöltők mit tapasztaltak

Tehát ha beszereztük a megfelelő appot, máris javítottunk valamit a felvételen, hiszen ezek a programok általában kicsit több pluszt adnak a telefon gyári lehetőségeinél. Természetesen még most is messze elmaradhat a felvétel minősége attól, amire már örömmel rábólintanánk, így nem marad más hátra, minthogy még jobban rásegítsünk: szereznünk kell egy mikrofont.

Hangrögzítési lehetőségek okostelefonnal

Ez régebben nem volt könnyű eset, mert a mikrofonhoz kellett tápellátás, erősítő és egy bőrrönd, amiben az erősítőt magunkkal cipelhettük. Ma már ez sem jelenthet gondot, hiszen az okoskészülékekhez

sok neves és „noname” gyártó fejleszt ügyes kiegészítőket. Ebből a sorból természetesen a mikrofonok sem maradhattak ki.

Nem volt könnyű az élet a régi világban

Mivel nem akartam túl sokat költeni – ráadásul úgy, hogy az eredmény csak a vásárlás után derül ki –, ezért olcsó megoldásban gondolkodtam. Természetesen nem akartam hamisítványokkal foglalkozni, ezért arra gondoltam, hogy olyan terméket keresek, amin az áll, hogy „Made in China”, az biztos nem hamis.

A legolcsóbb megoldás: Made in China

Ehhez a legmegfelelőbb megoldás az eBay, amiben nem is csalódtam. A szájtón a csíptetős mikrofonok Kánaánját fedezhetjük fel, ráadásul a legtöbbet ingyen küldik, és összességében 2-3 dollár alatti

összegért. Hátránya csak az, hogy kb. 15-30 napot kell várni, mire a postás becsönget. Ha már nagyon várjuk, és azonnal beengedjük, akkor csak egyszer csenget!

Ha esetleg valaki az életkora miatt nem értené: A postás mindig kétszer csenget

Kiválasztottam egy csíptető, kondenzátoros mikrofont, és már katintintottam is. Hoppá, mit is jelent az a kifejezés, hogy kondenzátoros mikrofon? A csíptetőt ugye nem kell elmagyaráznom? No, akkor jön egy egyperces mikrofonos gyorstalpaló...

Hangfelvétel készítése előtt el kell döntenünk, hogy a mikrofonok két nagy családja közül melyikre van szükségünk. A mikrofonok fajtájuk szerint lehetnek dinamikus mikrofonok és kondenzátor mikrofonok. A dinamikus mikrofonokat leginkább élő előadás hangosítására és felvételére használjuk. Jellemzőjük, hogy általában nagyon közelről kell beléjük beszélni, mivel a jelszint a távolság növekedésével drasztikusan csökken. Színpadra ideális megoldás, mert a beszélő hangján túl nem veszi fel az egyéb színpadi zajokat.

Ezzel szemben a kondenzátor mikrofon fő jellemzője, hogy remekül használható „térmikrofonnak”, vagyis egy nagyobb távolságra elhelyezett mikrofon is képes felvenni akár a legkisebb neszeket is. Stúdióban egy asztalra kihelyezett kondenzátor mikrofon ideális akár több szereplő párbeszédének felvételére is a magas fokú érzékenysége miatt.

Például ének- vagy szinkronstúdiókban kizárólag kondenzátor mikrofonokat használnak, mert a beszélőnek vagy énekesnek nem kell a mikrofont bekapnia ahhoz, hogy a felvétel használható minőségű legyen.

Ha egy konferencia-előadásunkat szeretnénk rögzíteni vagy egy riportot akarunk készíteni, vagy csak felolvasnánk egy könyvből, mindenképpen előnyös, ha a mikrofont egy ideális helyre rögzítjük, például egy csíptetővel az ingünk gallérjára vagy gomblyuka fölé. Ehhez a csíptetős kondenzátor mikrofont ajánlom.

Kondenzátoros kontra dinamikus mikrofonok

Ennyit a gyorsstalpalóról.

Az általam vásárolt csíptetős Karaoke iPhone/Android kondenzátor mikrofon látványosan néz ki, és úgy tűnik, hogy pont azt a célt szolgálja, amire nekem szükségem van: egy kisméretű, diszkrét mikrofon egy kis jackdugóval.

for Karaoke iPhone Android Professional Lavalier Lapel Microphone Condenser Mic

Item condition: **New**

Quantity: More than 10 available / 98 sold

Price: **GBP 2.99**
 Approximately 1,013.12 HUF
 74 watching

Buy another

[Add to watch list](#)
[Add to collection](#)

98 Sold **Free Shipping** **30-day Returns**

Shipping: **FREE** Economy Int'l Postage | [See details](#)
 International items may be subject to customs processing and additional charges.
 Item location: Shang Hai, China
 Ship to: Worldwide | [See restrictions](#)

Delivery: Estimated between Wed, Nov. 2 and Fri, Nov. 18
 Seller ships within 5 days after receiving cleared payment.

Payments: **PayPal** | **VISA** | **MasterCard** | **AMERICAN EXPRESS**
 Processed by PayPal

Returns: 30 days, buyer pays return shipping | [See details](#)

Guarantee: **ebay MONEY BACK GUARANTEE** | [See details](#)
 Get the item you ordered or get your money back.
 Covers your purchase price and original shipping.

Seller information
shidehe2014 (2481 ★)
 97.4% Positive feedback

[Follow this seller](#)

Visit store: [shidehe2014](#)
[See other items](#)

Registered as a Business Seller

Watterott electronic
 Mikrocontroller Starter Set. Alles was man zum Einstieg benötigt
www.watterott.com

Ad Feedback | AChoice [R]

People who viewed this item also viewed

Feedback on our suggestions

Gyors és olcsó megoldás: Ebay

A termékleírás szerint igen univerzális a termék, ugyanis használható mobiltelefonhoz, kamerához, tablethez, laptophoz, fényképezőgéphez, diktafonhoz és asztali számítógéphez is. A tájékoztató fotók szerint a mikrofonnak nem csak direkt membránja van, hanem többirányú felvételre is alkalmas. A csíptetője ruganyos fémből van, így talán nem törik el olyan hamar, mintha merev műanyagból készült volna. A 3,5-ös kis típusú jackdugó kúpos baloldal, jobboldal, együttes tér és mikrofon osztattal szintén megfelel a kívánalmamnak: mármint, hogy a telefonomba dugjam. Egy elosztó hubbal könnyen megoldható, hogy akár két ember beszélgetése is rögzíthető legyen saját csíptetős mikrofonnal.

A tájékoztató fotók elég meggyőzőnek látszanak

Ennyi bevezető után nézzük meg, hogy mit is hozott a postás.

Csíptetős mikrofon használatakor érdemes tudni, hogy általában úgy kell felcsíptetni, hogy lehetőleg az állunk alatt legyen, ha ingre csíptetjük fel, vagy a hölgyek a saját felső ruhájukra illesztik. A lényeg, hogy a mikrofon mindig felfelé álljon, és amennyire lehetséges, az áll alatt legyen. A zsinórt célszerű ilyenkor eldugni, hogy ne a ruhán kívül legyen, mert az eléggé feltűnő. Ha a ruhán belülre tesszük a zsinórt, azaz alulról vesszük fel, bújtassuk a felsőnk alá, akkor sokkal diszkrétebben mutat egy videófelvétel esetében. Most ki is próbáljuk működés közben...

Bocsánatot kérek, amiért most a felvételen remeg a kép, ugyanis a kezemben tartom a mobiltelefonomat, amivel rögzítettem ezt a videót. Most felcsíptettem a mikrofont az ingemre, megpróbáltam az állam alá rakni. Előzőleg elfelejtettem mondani, hogy erre azért van szük-

ség, mert az ádámcsutkáknál képezzük a hangokat, ezért a rezgések itt a legerősebbek. Ha a mikrofon felfele néz az állunk felé, pontosan innen kapja a hangot.

Most, amit hallotok a mobiltelefonban, az a mobilnak a saját, felvett hangja. Azért, hogy lássátok, hogy mit csinállok, egy kamerát is ide tettem, amivel rögzítem az egész műveletet. A kamerafelvételén természetesen nem lesz hang, azt előzőleg kikapcsoltam.

Most akkor kezdődhet a teszt. Ezt a kis jackdugót bedugom a telefonba, és meglátjuk, hogy megváltozik-e a hang... Ha minden jól működik, most már a csíptető mikrofon segítségével rögzített hangot lehet hallani. A mikrofont meg is ütögetem... remélem hallatszik... én magam is kíváncsi vagyok a végeredményre.

Eddig tartott a teszt. Végszóként elmondhatjuk, hogy ez a kicsi mikrofon, ami szinte ingyen volt beszerezhető, ingyen postázták és 2 font körüli áron lehetett megvásárolni (éppen csak 1000 forint fölé csúszott az ára), szerintem megérte ezt az összeget. A felvételen is hallatszik, hogy sokkal nagyobb lett a hangerő, tisztább lett a hangzás, de természetesen érdemes még a beállításokat finomítani, hogy természetesebben szöljön, ne legyenek benne pattogások és elfogadható legyen a hangminőség. Ezt az olcsó lehetőséget érdemes kihasználni, ha jobb hangfelvételeket szeretnénk készíteni.

<https://ebay.com>

14. INFOKOMMUNIKÁCIÓS AKADÁLYMENTESÍTÉS

Forrás: <https://youtu.be/c0ilDsNwRxM>

Videó: felbontás: 1920 x 1080 FHD | hang: magyar

felirat: magyar | hossz: 00:04:50

Az infokommunikációs akadálymentesítés célcsoportja, megoldási lehetőségek

Az infokommunikációs akadálymentesítésről, mint önálló szakterületről Magyarországon 2010 előtt még nemigen lehetett beszélni. Ez a téma szorosan összefüggött az épített környezet akadálymentesítésével és egyéb rokonterületekkel (*elemi rehabilitáció, szociális ismeretek, ergonómia stb.*). Az infokommunikációs akadálymentesítés témáján ma már alapvetően az informatikai és az internetes akadálymentesítést értjük.

Egy honlap vagy számítógépes program használata **nemcsak** egy mozgássérült, vak vagy siket embernek jelenthet gondot, **hanem** például annak is, aki csak éppen *ismerkedik* a technológiával, aki *nem rendelkezik* a legmodernebb felszereléssel, esetleg *mobiltelefonját* használja böngészésre, vagy aki csak egyszerűen *fáradt*, és nem tud annyira koncentrálni.

Informatikai szempontból AKADÁLYOZOTTAK:

- a *speciális igényű* emberek;
- a valamilyen szempontból *különleges igényű csoportok* is hátrányos helyzetűeknek számítanak;

- léteznek *hétköznapi helyzetek*, amikor bárki akadálymentesítésre szorul, mert ideiglenesen „fogytékos” lesz.

A speciális igényű vagy hátrányos helyzetű felhasználók csoportjainál szempont lehet:

- *Vizuális*: vak, gyengénlátó, képernyős munkahelyen munkája során képernyőt használó, színvak, szintévesztő, epilepsziás, monokróm eszközt, rossz kontrasztú képernyőt vagy mobiltelefonon használó emberek
- *Auditív*: hallássérült, de akár hangszóróval nem rendelkező gépen, hangos helyen vagy egy légterű irodában dolgozó felhasználók
- *Mozgási*: mozgássérült, Alzheimer-kóros, kézsérülés vagy in-hüvelygyulladás miatt átmenetileg korlátozott, csak billentyűt vagy csak egeret használó felhasználók
- *Kognitív*: értelmileg akadályozott, informatika területén járattalan felhasználók, idősek, gyerekek, más kultúrkörből származó vagy a honlap nyelvét idegen nyelvként beszélő emberek
- *Technológiai*: mobileszközön dolgozók, elavult hardvert használók, különböző régebbi verziójú, vagy nagyon új böngészőt használó emberek (*technológiai hátrányban lévők*).

Speciális igényű személyek

- *Vak felhasználók* – Képernyőolvasó programot (JAWS) vagy Braille-kijelzőt használnak. Gond, ha a képi információk nem értelmezhetők szövegesen!
- *Gyengénlátó emberek* – A jól szerkesztett ábrákat látják. Igényük, hogy a betűtípust és a kontrasztot maguk is állíthassák, ami nem minden weboldalon működik. Méretezési problémák. Ikonok félreérthetősége. A Windows beépített nagyítója megoldás lehet.
- *Szintévesztő és színvak felhasználók* – A szintévesztés gyakori rendellenesség (férfi 8%; nők 0,2%). A szintévesztő vagy színvak ember a honlapot más színösszeállításban látja, bizonyos színek összefolynak.
- *Hallássérült emberek* – Az információ írott és hangzó formában is megjelenik. Akadálymentesség szempontjából a hallássérült emberek könnyebb helyzetben vannak. A web főleg szöveges és képi információt tartalmaz, de egyre több a képek mellett az online TV és rádió.

- *Mozgáskorlátozott felhasználók* – Valamilyen alternatív kezelőfelülettel használják a számítógépüket (pl. csak billentyűzetet használ, szájba vehető pálcával dolgozik, lábujjával dolgozik, lábegér, fejegér, az egérrel történő navigálás a menüsor almenüi között problémát okozhat, térképnagyítás nem megoldható).
- *Értelmi fogyatékos* – Ez a legnehezebb feladat, a logikus ikonelhelyezés, az egységes nyelvhasználat segíti az akadálymentességet.
- *Tanulásban akadályozott emberek.*

15. A VIDEÓ AKADÁLYMENTESÍTÉSE (FELIRATOZÁS)

Forrás: <https://youtu.be/HrynUDQ7fnY>

Videó: felbontás: 1920 x 1080 FHD | hang: magyar

felirat: magyar | hossz: 00:15:04

Hangalámondásos videó-előadásunk készítésekor gondolnunk kell azokra a felhasználókra is, akik speciális igényekkel rendelkeznek, például látásukban vagy hallásukban korlátozottak, de ez vonatkozhat olyanokra is, akik a nyelvi korlátok miatt nem értik a videóban elhangzott szöveget. A videóink feliratozással történő akadálymentesítése segítséget nyújthat ezeknek a felhasználóknak. Mivel a videós előadásunkhoz korlátlan mennyiségű feliratot csatolhatunk, így videóinkat nagymértékben nemzetköziesíthetjük is, de speciális narrációs feliratokat is készíthetünk, például a látáskorlátozottaknak, akik a saját gépükön működő felolvasószoftver használatával, a videó elindításával egyidőben a kiegészítő feliratot is elindítva, olyan többletinformációkhoz juthatnak, ami a látó felhasználóknak a képernyőn egyértelmű.

Ezeknek a speciális kiegészítő feliratoknak az elkészítése látóként nem egyszerű feladat, hiszen a felirat készítőjének ebben az esetben nem az elhangzó szöveget kell feliratoznia, hanem a képernyőn látható képet kell leírnia, hogy a látásában korlátozott felhasználó a hanganyag mellett megérthesse, megismerhesse a videó képanyagát. Ez hasonló, mint amikor egy színházi előadást audionarrációval közvetítenek, így a látásukban korlátozottak a párbeszéd mellett megismerhetik a szereplők kinézetét, ruháik színeit, a színpadon való mozgásuk irányát, arckifejezésük, gesztusaik, mozdulataik, valamint a díszletek körülírásával élvezhetőbbé válik számukra az előadás. Az audionarrációnak és/vagy egy film kiegészítő feliratának az

elkészítéséhez nagyobb gyakorlat szükséges, mint egy hangzóanyag lefordítása és feliratozása esetében.

Példafeladatunk esetében most csak arra vállalkozunk, hogy a videóban elhangzó szöveget feliratozzuk, és időzítsük a feliratot a hanganyaghoz. Ez a siket felhasználóknak nyújt segítséget, hiszen ők „némán”, azaz hang nélkül tudják nézni a videót. Mivel egy videó-előadásról van szó, nagy szerepe van az elhangzó szövegnek, ezért ha a hangzó anyag nem hallható, az illusztrált videó önmagában nem nyújt elégséges megoldást a hallásukban korlátozottaknak. A feliratozással ez a hiány teljességgel pótolható.

Egy videó feliratozásához és a felirat időzítéséhez több fizetős és ingyenes program is elérhető, de az online közösségi médiában elhelyezett/megosztott videók feliratozásához célszerű egy könnyen kezelhető online felületet választanunk. Az online feliratozáshoz maga a YouTube is kifejlesztett egy felületet, de a példafeladatunk esetében egy mára már kiforrott felületet javasolunk, ami az Amara.org.

Mindenféle regisztráció nélkül, azonnal hozzáláthatunk egy rövidebb videó feliratozásához, de ez esetben „egy menetben” kell elkészítenünk a feliratot, mert ha nem vagyunk regisztrált tagként belépve, nem tudjuk menteni a félbehagyott munkamenetet, hogy később folytassuk. Ezért célszerű a rövid regisztrációt elvégezni. Feliratozási munkáink így egybegyűjthetők, és bármikor folytathatók a megkezdett projektjeink.

Az Amara.org felülete annyira népszerű, hogy számos nyelvre lefordították a kezelőfelületet, így magyar nyelvre is át tudunk váltani. A regisztrált adatainkkal jelentkezzünk be! Amennyiben van már érvényes regisztrációnk, de elfelejtettük a belépési adatainkat, kérhetünk jelszócserét. Ha a regisztrációkor megadott e-mail-címünket adjuk meg, a rendszer azonnal elküldi nekünk az aktiválási linket a levelező fiókunkba, amire rákattintva máris átkerülünk a jelszót adminisztráló felületre, ahol új jelszót adhatunk meg. Az új jelszó elfogadása után már be is tudunk lépni a felületre. A sikeres belépés után a képernyő jobb felső sarkában megjelenik a felhasználónevünk, és alapbeállításként a képernyőnkön megjelennek az eddig feliratozott videóink bélyegképei.

Lehetőségünk van listázni olyan videós tartalmakat is, amelyeket mások töltöttek fel a YouTube-ra, és egy algoritmus a saját eddigi tartalmainkkal összevetve feliratozásra felkínál számunkra. Amennyiben a „saját videóink” linkre kattintunk, ismét a saját munkáink listája jelenik meg.

Ha szeretnénk elkezdni a munkát, másoljuk ki a feliratozandó videónk linkjét, majd az „Add videos” nyomógombra kattintva, a fel-

ugró ablakban adjuk meg a „Videó URL” mezőbe beillesztve. Ezután válasszuk ki a feliratozandó videó hangjának nyelvét. Mivel magyar nyelvű a videó, így a magyar nyelvet kell kiválasztanunk. Ha megtörtént a kiválasztás, kattintsunk az „Add to Amara Public” nyomógombra. Ekkor a videó képe megjelenik a képernyőnkön.

Az „Add/Edit Subtitles” feliratú nyomógombra kattintva az esetlegesen már meglévő felirat mellé feltölthetünk vagy hozzáadhatunk más nyelvű feliratot is. Ha már például rendelkezünk magyar nyelvű felirattal, és szeretnénk más nyelvű feliratot is készíteni, válasszuk ki az új felirat nyelvét. A rendszer nem enged olyan nyelvet kiválasztani, amilyen nyelven már rendelkezik felirattal a videónk. Példánkban így újabb magyar nyelvű feliratot nem tudunk kiválasztani. Ez akkor okozhat némi problémát, ha a teljes felirat mellé szeretnénk esetleg kiegészítő feliratot is elkészíteni. Ekkor célszerű más nyelvet választani, majd a kiegészítő felirat elkészültével azt letölthetjük a gépünkre, és akkor nevezzük át az automatikusan generált fájlnevet. Mivel a text típusú feliratfájlon belül a rendszer nem helyez el nyelvi jelzést, így nem okoz zavart ez a kis „turpisság”.

A többnyelvűség jegyében válasszunk magunknak egy másik olyan nyelvet, amin szeretnénk az újabb feliratot elkészíteni. A „Hozzáadás” nyomógombra való kattintással betöltődik a szerkesztőfelület. A képernyő ekkor háromosztatú. Bal oldalon megjelenik az eredeti, első feliratunk szövege az időzítési adatokkal, felette a kezelőbillentyűk magyarázata található. A képernyő középső oszlopában megjelenik a feliratozandó videó, alatta az időzített feliratszerkesztővel. A jobb oldali oszlopban a 3 pontból álló munkamenet nyomógombjai találhatók. Az 1. lépésben a fordítás szövegét szerkeszthetjük meg, a 2. lépésben igazíthatjuk a szinkronizálási időpontokat, a 3. menetben a kész munkát ellenőrizhetjük és véglegesíthetjük. Munka közben a jobb felső sarokban a „vázlat mentése” nyomógombra való kattintással folyamatosan menthetjük a munkánkat, hogy egy esetleges áramkimaradás esetén az addig elvégzett munka ne vesszen kárba.

Amennyiben olyan videót szeretnénk feliratozni, amihez eddig még nem készült felirat, akkor a kezdeti lépések hasonlóak az előzőekben ismertetettel. A felirat elkészítéséhez célszerű a videóban elhangzó, elmondott/felolvasott szöveg leiratát egy jegyzetombben megnyitni, hogy onnan tudjuk egy képernyőváltással kimásolgatni a mondatokat, és ne kelljen az egészet újra begépelni az aktuális részhez. Mivel a HD-világ előtt a 4:3-as képarány volt jellemző a videókra, ezért a feliratozó felület egy sorban maximum 42 karakter használatát javasolja alapértelmezettként. A mai 16:9-es HD és FHD felbontásoknál viszont a 70 karakter / sor is kifer a videó alatt egy sor-

ban. Így nyugodtan használhatunk 70 karakteres hosszúságú sorokat az ezekkel a képarányokkal készült videóknál. A szerkesztéskor a 42 karakter elérésénél a képernyő megtöri ugyan a sort a szerkesztő felületen, de a véglegesített videónál a YouTube felületén a 70 karakter hosszú sor még egy sorban kerül kivetítésre.

Az első sor beszúrása után válik aktívvá a „szinkronizálás megkezdése” nevű nyomógomb, amire kattintva megkezdhetjük az érdeemi munkát. Elindítva a videó lejátszását meghallgathatjuk a szöveget, ahová a feliratunkat az egérrel odahúzhatjuk, szinkronizálhatjuk. Ha véletlenül rossz feliratot illesztettünk be az adott részhez, könnyen korrigálhatjuk azzal, hogy az adott felíratrészt átcseréljük. Ezután az egérrel a videó idővonalát előrehúзва visszaugorhatunk pár másodpercet a videóban, majd azt ismételten elindítva újra hallgathatjuk / időzíthetjük a már korrigált feliratot. Amikor a hangzóanyagban véget ér a kimondott mondat, állítsuk meg a videót, és a feliratsáv végét egérrel húzzuk a kurzorhoz, majd folytathatjuk a következő mondattal.

A videók feliratozása elég hosszadalmas feladat, mert kell egy kis gyakorlás, míg rutinszerűvé válik a munka, de tudnunk kell, hogy a kellő gyakorlat megszerzése után is például egy 10 perces előadás-videó feliratozása eltarthat akár másfél óráig is. Ezért is célszerű regisztrált tagként a felületre lépünk, hogy a munkát bármikor félbehagyhassuk, majd egy későbbi időpontban, másik napon onnan folytathassuk a feliratozást, ahol előzőleg abbahagytuk.

Szerkesztés közben ne felejtjük el folyamatosan menteni a munkánkat. Ha félbehagynánk a munkát, mentés után nyugodtan kiléphetünk az „Exit”-re való kattintással. Ekkor a képernyőnkön ismét megjelenik a videó képe, és a feliratnál megjelenik az „Incomplete subtitles (1)” felirat, ami arról tájékoztat bennünket, hogy van egy félbehagyott munkánk.

Amennyiben átlépünk az előzőleg szerkesztett másik videónkhoz a feliratozott munkáink listájából, láthatjuk, hogy ott a magyar nyelvű feliratnál a „Completed subtitles (1)” felirat jelzi, hogy a magyar nyelvű felirattal végeztünk, ellenőriztük a szinkronizálást és a felíratot közzé is tettük a videónk alatt, míg a cseh nyelvű felirat még nincsen elkészítve. Amennyiben a magyar nyelvű felíratra kattintunk, egy listában megtekinthetjük a munkánk eredményét. Visszalépve az alapfelületre, a rendelkezésre álló feliratainkat többféle formátumban le is tudjuk tölteni a számítógépünkre. A legtöbb videólejátszó program és videómegosztó felület felíratfájlként az .SRT fájlkiterjesztést részesíti előnyben, ezért célszerű nekünk is ebben az SRT formátumban letöltenünk a felíratfájlunkat. Ha a jegyzetömbben nyitjuk meg a felíratot, láthatjuk a text fájlban elhelyezett, sorszámozott és időzített

feliratokat. Amennyiben esetleges hibát, elírást, elütést vagy szinkronizálási hibát vettünk észre a letöltött feliratban, az AMARA felületén kijavíthatjuk a hibát, és a fájl újbóli letöltésével már a végleges verziót menthetjük le a számítógépünkre.

A videókat és a feliratukat célszerű ugyanabban a mappában, ugyanolyan fájlnévvel elhelyezni, hogy a videólejátszó program automatikusan betölthesse a videó elindításakor a hozzá tartozó feliratot. Ha több feliratunk is van, célszerű a különböző feliratsímlőket országgóddal elnevezni, ez esetben a lejátszóprogramnál az aktuális nyelvű feliratsímlőt kell betölteni a videó lejátszásakor. A videómegosztó felületeken a videók alá betöltött többnyelvű feliratainknál a lejátszás elindításakor a felhasználó tudja kiválasztani a számára legmegfelelőbb nyelvű feliratot.

<https://amara.org>

16. AZ ELKÉSZÜLT VIDEÓ BEMUTATÁSA

Forrás: <https://youtu.be/OFhfZ4zH6L4>

Videó: felbontás: 1920 x 1080 FHD | hang: magyar

felirat: magyar | hossz: 00:19:37

A felhasznált források

- Szöveg: Fodor Pál – Varga Szabolcs: Legendák és valóság : Zrínyi Miklós és Szulejmán halála — <https://bit.ly/31xW13W>
- Háttérkép — <https://bit.ly/2RzqqtV>
- Ismeretlen szerző: Zrínyi Miklós (metszet) — <https://bit.ly/2PMAi5O>
- Meisner, Daniel (1625): Szigetvár lát képe a 16. században — <https://bit.ly/3wqGhy2>
- Lorck, Melchior (1562): I. Szulejmán szultán (metszet) — <https://bit.ly/3uhnX8E>
- Johann Sibmacher: Szigetvár 1566-os ostroma. OSZK Térképtár, TA 151 arch A-111 — <https://bit.ly/3wj0XI1>
- Johann Peter Krafft: Zrínyi kirohanása, 1825, Magyar Nemzeti Galéria — <https://bit.ly/3fyTvTl>
- Osolsobie, Jan (1830 körül): Zrínyi Miklós vitéz halála Szigetvárnál — <https://bit.ly/31GNpIw>
- Székely Bertalan: Zrínyi kirohanása (1979-1885 között) — <https://bit.ly/2PQTpeK>
- Szigetvár ostroma. Pest, Wagner József, 1843. Kotta – Zeneműtár, Mus. pr. 2334 — <https://bit.ly/3mllGGD>
- Csontváry Kosztka Tivadar (1903): Zrínyi kirohanása — <https://bit.ly/3cFQwqi>
- További képek — <https://bit.ly/3fvUiVa>
- További felhasznált szöveges források — <https://bit.ly/2PINGHZ>
- Videóbetét részlete: Callistrid csatorna (2016.09.09, YouTube) — <https://youtu.be/RXKbSDtHY5k>
- Aláfestő zene (CC 4.0): Kevin MacLeod: Grave Matters — <https://bit.ly/2RpUV5n>