



ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY

Alba Regia Műszaki Kar
Természettudományi és Szoftvertchnológiai Intézet

ZÁRÓDOLGOZAT

Az informatika szerepe a médiában

OE-AMK

2024

Hallgató neve: Zsiday Csaba

Hallgató törzskönyvi száma: T001298/FI12904/A-M



ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY



ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY

Óbudai Egyetem
Alba Regia Műszaki Kar
Természettudományi és Szóftvertchnológiai Intézet

ZÁRÓDOLGOZAT FELADATLAP

Hallgató neve: Zsiday Csaba

Záródolgozat száma: SZD2304050842398714

Törzskönyvi száma: T001298/FI12904/A-M

Neptun kódja:

Szak: mérnök-informatikus [hálózati informatika]

Specializáció: hálózati informatika

A dolgozat címe: Az informatika szerepe a médiában

A dolgozat címe angolul:

A feladat részletezése: A hallgató feladata a Fehérvár Média centrum Kft. informatikai rendszerének és az informatika hírszerkesztésben, rádiózásban való szerepének bemutatása. A hallgató a dolgozatában mutassa be a cég jelenlegi informatikai rendszerét, az egyes informatikai eszközök szerepét, feladatát! A hallgató tegyen javaslatot a jelenlegi rendszer hatékonyabb használatára, illetve a lehetséges továbbfejlesztési lehetőségekre! A dolgozat része a feladat részletes leírása és dokumentálása.

Intézményi konzulens neve: Dávid András

Külső konzulens neve: Sági István

Munkahelye: Fehérvár Média centrum Kft.

A kiadott téma elévülési határideje: 2025. 07. 10.

Beadási határidő: 2023. 05. 15.

A záródolgozat: Nem titkos.

Kiadva: Székesfehérvár, 2023. 04. 05.



Intézetigazgató

A dolgozatot beadásra alkalmasnak találom: 2023. 05. 29.

belső konzulens





ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY

Alba Regia Műszaki Kar
Természettudományi és Szoftvertchnológiai Intézet

HALLGATÓI NYILATKOZAT

Alulírott hallgató kijelentem, hogy a záródolgozat saját munkám eredménye, a felhasznált szakirodalmat és eszközöket azonosíthatóan közöltem. Az elkészült záródolgozatban található eredményeket az egyetem és a feladatot kiíró intézmény saját céljára térítés nélkül felhasználhatja, a titkosításra vonatkozó esetleges megkötések mellett.

Kelt: Székelykőr, 2024.01.19

Székelykőr
hallgató aláírása

Tartalomjegyzék

1.	Bevezetés	1
1.1	A feladat bemutatása.....	1
1.2	Az informatika szerepe a hírközlésben	2
1.3	Az informatika szerepe a tartalomgyártásban.....	3
1.4	Az informatika szerepe az interakcióban.....	5
1.5	Az informatika kihívásai.....	6
1.6	Verdikt	7
2.	Bemutató.....	9
2.1	A Fehérvár Médiacentrum bemutatása	9
2.2	A rendszer bemutatása	10
2.3	A rendszer fejlesztése	11
3.	A hírközlés folyamata a rádióban és a tv-ben.....	15
3.1	TV	15
3.2	A Premiere Pro CC bemutatása	16
3.3	Rádió.....	18
3.4	Az Audition bemutatása.....	21
4.	Összefoglalás	23
5.	Irodalomjegyzék	24
6.	Ábrajegyzék	24

1. BEVEZETÉS

1.1 A feladat bemutatása



1. ábra forrás: fmc.hu

A jelen szakdolgozat célja az informatika szerepének bemutatása a médiában, kiemelve az informatika által nyújtott előnyöket és kihívásokat, valamint a Fehérvár Média centrum Kft. által nyújtott lehetőséget kihasználva részletes betekintés a tartalomgyártás folyamatába és a rendszer rövid bemutatása. Az informatika rohamos fejlődése és terjedése jelentős hatással van a médiára, mind a hírközlési, mind a tartalomgyártási folyamatok tekintetében. Az informatikai eszközök, szoftverek és rendszerek forradalmasítják a média

működését és átalakítják az emberek hírfogyasztási és tartalomgyártási szokásait. Az informatika számos területen játszik kulcsfontosságú szerepet a médiában, a hírközléstől a tartalomgyártásig az interakciókig, és számos új lehetőségeket kínál a média szereplőinek az információ gyors és hatékony terjesztésére, az interaktivitás és az élmények gazdagítására.

1.2 Az informatika szerepe a hírközlésben



2. ábra forrás: *gettyimages.com*

Az informatika jelentős hatással van a hírközlési folyamatokra, az információ gyűjtésétől a terjesztésig és az elérhetőségig. Az internet és az online média forradalmasította a hírközlési szektor működését. Az online hírportálok, közösségi média és egyéb digitális plat-

formok lehetővé teszik az információ és a hírek gyors és globális terjesztését, az interaktivitást az olvasókkal, a valós idejű frissítéseket és az azonnali visszajelzést. Az online hírközlés megváltoztatta az emberek hírfogyasztási szokásait is, lehetővé téve számukra, hogy széles körökben hozzáférjenek az információkhoz, válasszanak a különböző források között, és véleményeket alkossanak az online közösségi terekben. Az informatika továbbá megkönnyíti a hírközlési szereplők számára az információgyűjtést, az adatfeldolgozást és az adatok elemzését, ami hatékonyabb és pontosabb hírközlést tesz lehetővé.

1.3 Az informatika szerepe a tartalomgyártásban

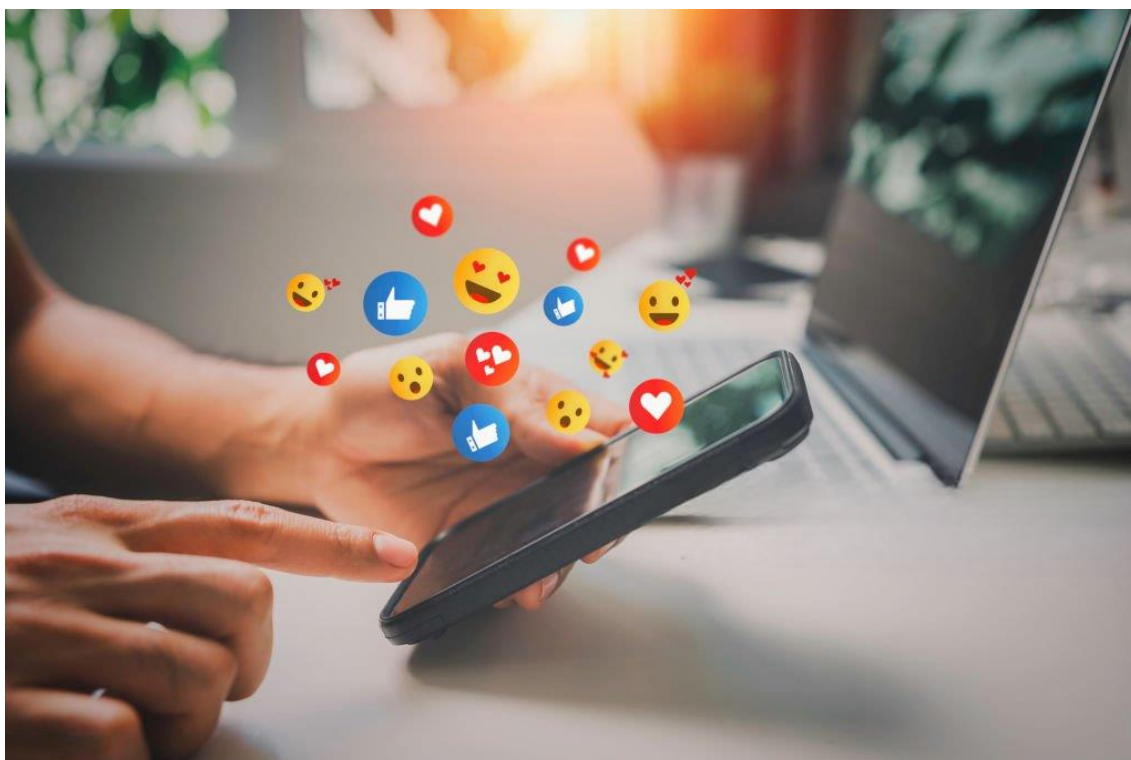


3. ábra forrás: *gettyimages.com*

Az informatika átalakítja a tartalomgyártás módját és eszközeit is a médiában. A digitális technológiák lehetővé teszik a tartalomgyártók számára a kreatív tartalom előállítását az új formátumok és műfajok kipróbálását, és az interaktív tartalom létrehozását, amelyek gazdagítják az élményt az olvasók, nézők vagy hallgatók számára. Az informatika segítségével a tartalomgyártók könnyedén hozzáférnek a digitális eszközök szoftverek által nyújtott eszközkészletekhez, például kép-, hang- és videószerkesztő szoftverekhez, virtuális valóság (VR) és kiterjesztett valóság (AR) technológiákhoz, animációs eszközökhöz és egyéb digitális alkotóeszközökhöz, amik lehetővé teszik az innovatív és kreatív tartalom előállítását. Az informatika továbbá megkönnyíti a tartalom terjesztését és promócióját is a médiában. Az online platformok, közösségi média és digitális marketing eszközök lehetővé teszik a tartalomgyártók számára a tartalom széles körökben történő terjesztését, a célcsoportok pontos meghatározását és elérését, valamint a tartalom teljesítményének nyomon követését és elemzését. Az informatika lehetővé teszi az automatizált tartalomterjesztést és személyre szabott tartalom ajánlását is az olvasónak vagy nézőnek, ami javítja az élményt és növeli a tartalom elérhetőségét.

1.4 Az informatika szerepe az interakcióban

Az informatika az interakció területén is forradalmasítja a médiát. Az online platformok, közösségi média és más digitális eszközök lehetővé teszik az aktív részvételt és az interakciót az olvasókkal, nézőkkel vagy hallgatókkal. Az emberek könnyedén megoszthatják véleményüket, észrevételeiket, hozzászólásaikat és visszajelzéseiket a közösségi médiában vagy más online fórumokon keresztül, és ezáltal aktívan részt vehetnek tartalomhoz kapcsolódó párbeszédekben és diskurzusokban. Az informatika továbbá lehetővé teszi az interaktív tartalom készítését is, például olyan tartalmakat, amelyekben az olvasók vagy nézők dönthetnek a cselekmény alakulásáról, vagy akár részt vehetnek a tartalom alakításában. Az interaktív tartalom lehetővé teszi az egyedi s személyre szabott élmények létrehozását, ami magasabb szintű elkötelezettséget eredményezhet a nézők vagy olvasók részéről.



4. ábra forrás: [gettyimages.com](https://www.gettyimages.com)

1.5 Az informatika kihívásai

Az informatika szerepének növekedése a médiában számos kihívást is felvet. Az egyik ilyen kihívás az információ hitelessége és megbízhatósága. Az online térben könnyen terjedhetnek hamis vagy félrevezető információk, és ezek komoly hatással lehetnek az emberek véleményére és döntéseire. Az informatikai eszközök és algoritmusok által generált tartalmak is képesek manipulálni a valóságot, például deepfake videók vagy hamisított képek révén, ami kihívásokat jelenthet az objektív és megbízható hírek és információk terjesztésben. Az adatvédelem és a személyes adatok védelme is kihívást jelent az informatika térnyerésével a médiában. Az online platformok és alkalmazások gyűjthetnek, tárolhatnak és használhatnak személyes adatokat, ami magában hordozza az adatvédelmi és magánélet védelmével kapcsolatos kockázatokat. Az adatvédelem szabályozása és a felhasználók személyes adatainak védelme kiemelt figyelmet igényel a média világában. A digitális szakadék és a digitális írástudás kérdésére is jelentős kihívást jelent az informatika szerepével kapcsolatban a médiában. Míg az online média és digitális eszközök széles körű hozzáférést biztosítanak az információkhoz és tartalmakhoz, sok ember számára még mindig nehézkes lehet az ezekhez való hozzáférés vagy azok használata. A digitális szakadék kihívást jelenthet az információhoz való hozzáférés egyenlőtlensége és az információs társadalomhoz való teljes körű hozzáférés biztosítása tekintetében. Az automatizáció és az AI (mesterséges intelligencia) alkalmazása is kihívásokat vet fel a médiában az informatika szerepével kapcsolatban. Az automatizált tartalomgyártás és az AI algoritmusok alapján vezérelt tartalomajánlások nagy hatással lehetnek a tartalom sokféleségére és az újságírói munka jellegére. Az AI alkalmazása emellett etikai kérdéseket is felvet, például az emberi diszkrimináció potenciális jelenlétét az algoritmusok működésében.

1.6 Verdict

Az informatika szerepe egyre növekszik a médiában és forradalmasítja a média működését és tartalomgyártását. Az új digitális eszközök és technológiák lehetővé teszik az információk gyors terjesztését a tartalom sokféleségét és az interakciót az olvasókkal és a nézőkkel. Az online térben elérhetővé váltak az új médiumok, mint például az online hírportálok, közösségi média platformok, podcastok és videómegosztó oldalak (például YouTube), amelyek új formákat és lehetőségeket kínálnak a tartalomgyártóknak és a felhasználóknak. Az informatika hozzájárul az újságírás, a tényfeltárás és a kutatás terén is. Az adatbányászat, a big data elemzés, a gépi tanulás és más informatikai módszerek lehetővé teszik az újságírók számára, hogy nagy mennyiségű adatot dolgozzanak fel és elemezzék, így hatékonyabban keresve az új történeteket, felfedve a trendeket és az összefüggéseket. Az online eszközök és alkalmazások lehetőséget nyújtanak az újságírók számára, hogy könnyen kutassanak és hozzáférjenek az archívumokhoz, forrásokhoz és dokumentumokhoz, ami elősegítheti az újságírói munka minőségét és hatékonyságát. Az online média és digitális eszközök terjedése az újságírói munkafolyamatokat is megváltoztatja. Az online szerkesztői rendszerek, közösségi média menedzsment eszközök és a tartalom kezelő rendszerek lehetővé teszik az újságírók számára, hogy könnyen és gyorsan publikáljanak, szerkesszenek és terjesszenek tartalmakat. Az interakció a felhasználókkal, nézőkkel, olvasókkal az online térben lehetővé teszi az újságírók számára, hogy közvetlen visszajelzéseket kapjanak, reakciókat mérjenek és az olvasói igényekre gyorsan reagáljanak. Az informatika szerepe a médiában nem csak a tartalomgyártást és az újságírás folyamatát érinti, hanem az üzleti modellre és a bevételgenerálásra is hatással van. Az online hirdetési modellek, az előfizetési rendszerek, a szponzorációs lehetőségek és más bevételi források az online térben nyújtanak új lehetőségeket a média szereplőinek. Az informatika lehetővé teszi a tartalomgyártóknak, hogy személyre szabott tartalmakat kínáljanak, célzott hirdetéseket jelenítsenek meg, és felhasználói adatok alapján optimalizálják az üzleti modelleket. Az informatika szerepe a médiában az adatbiztonság és adatvédelem területén is kiemelt fontossággal bír. Az online térben az adatok gyors és könnyű

terjesztése mellett a személyes adatok védelme is komoly kihívást jelent. Az informatikai megoldások, mint például az adatvédelmi rendszerek, titkosítás, tűzfalak és más biztonsági intézkedések szükségesek az online tartalom és a felhasználói adatok védelme érdekében, hogy bizalmat és biztonságot nyújtsanak az online média felhasználóknak.

2. BEMUTATÁS

2.1 A Fehérvár Médiacentrum bemutatása

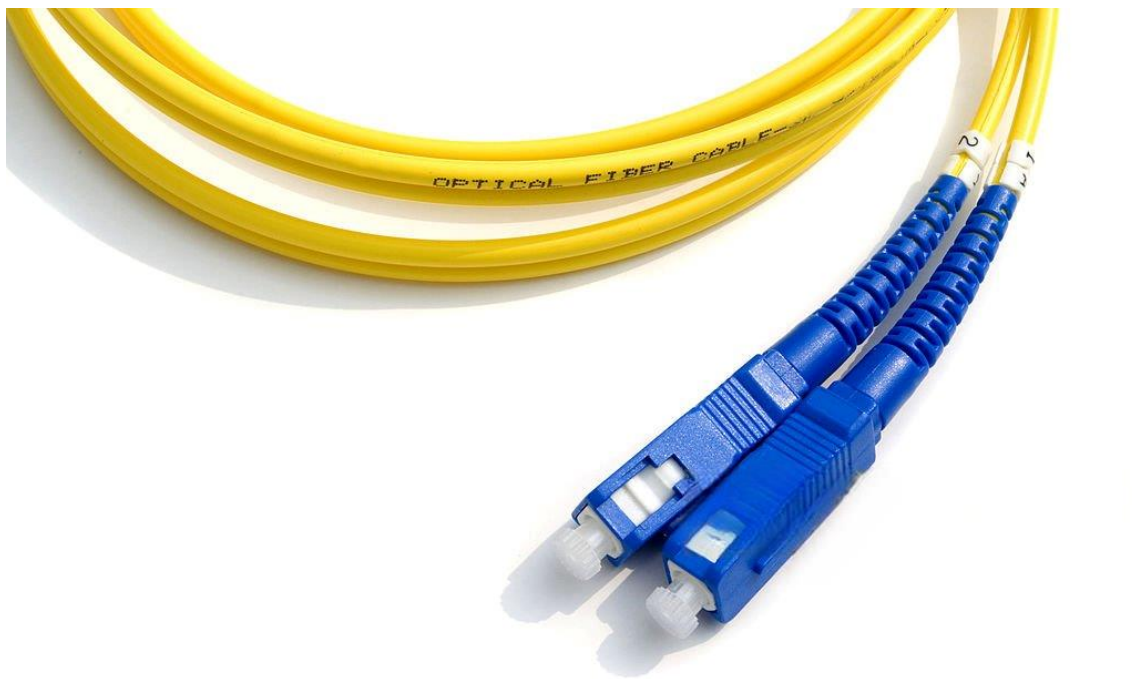


5. ábra forrás: *fmc.hu*

A Fehérvár Médiacentrum Kft. egy média- és kommunikációs vállalkozás, mely Székesfehérváron, Magyarország középső részén található. A céget 2005-ben alapították, és azóta is meghatározó szerepet tölt be a helyi média és kommunikáció területén. Számos médiumot működtet, többek között online és nyomtatott sajtót. Az online portfóliója több weboldalt és hírportált foglal magában, amelyek helyi hírekkel, információkkal és cikkekkel szolgálnak a térségben élő olvasóknak. Rendelkezik saját nyomtatott újságokkal is, amelyek helyi híreket, interjúkat és közösségi eseményeket közölnek. A Fehérvár Médiacentrum Kft. azonban korlátozódik csak a hírközlésre és média területére. A vállalko-

zás kommunikációs szolgáltatásokat is nyújt vállalatok és szervezetek számára. Ide tartozik a vállalati kommunikáció, az online marketing, közösségi média kezelése, a médiastratégia kidolgozása. A vállalat célja, hogy segítse a helyi vállalkozásokat, intézményeket és szervezeteket a hatékony kommunikációban és az online jelenlétük erősítésében. A Fehérvár Médiacentrum Kft. elkötelezett az objektív és megbízható újságírás iránt és fontos szerepet játszik a helyi közösség tájékoztatásában. Szoros kapcsolatot ápol a helyi közösséggel és aktívan támogatja a helyi eseményeket, kezdeményezéseket és projekteket. A cég neve ismert és elismert a régióban, és a vállalkozás az évek során számos díjat és elismerést szerzett a média és kommunikáció területén végzett kiemelkedő munkájáért.

2.2 A rendszer bemutatása



6. ábra forrás: *gettyimages.com*

A Fehérvár Média centrum KFT.-ben 10 Gbit-es switchek vannak, amik optikai kábelekkel kommunikálnak a szerverrel. A hálózat MAC cím szűrési rendszerrel működik mind a 2.4 GHz és az 5 GHz Wi-Fi hálózatokon. A MAC cím szűrési rendszerben a hálózati eszközök MAC címét egy előre definiált listában tárolják, amelyben csak a megengedett készülékek MAC címei találhatók. Amikor egy eszköz csatlakozni kíván a hálózathoz, a hálózati eszközök ellenőrzik a MAC címet az engedélyezett listában szereplő címek között. Csak azok az eszközök kapnak hozzáférést, amelyek MAC címe megegyezik az engedélyezett listában található címek egyikével. Ennek a rendszernek egyik előnye a hálózati biztonság és a jogosulatlan hozzáférések csökkentése. Azonban teljes körű védelmet nem nyújt, mivel a MAC címeket viszonylag egyszerű hamisítani vagy másolni, ezért az ottani hálózatok erős jelszavakkal is le vannak védve és ezek kombinációjával erős hálózati biztonságot értek el. A Média centrum rendelkezik egy tükrözött adás mobil stúdióval, amely egy adás be- és kijátszó felület, ami WPN hálózaton keresztül fut. Ennek segítségével a rádió bizonyos távolságon belül akárhova kiköltözhethet, kitelephelhet. Ugyanazokat a szervereket használja, amit a Média centrum, így hasonló munkakörülményeket biztosít.

2.3 A rendszer fejlesztése

A szervergépek konfigurációja „elavult”, de így is megbízható és konzisztens teljesítményt nyújt. Ennek a háttere inkább anyagi támogatástól függ, így idővel ezek is fejlesztve lesznek, ezáltal újabb szintre emelve a hírközlés minőségét és sebességét. Az operációs rendszer a legtöbb gépen régebbi verziókat használ, ami a lehetőségeket minimális szinten korlátozza. Újabb verziók liszensz beszerzésével jelentősen javulna a sebesség, azonkívül univerzálisabb felhasználási módot biztosítana. Néhány művelet párhuzamos elvégzése problémát okozhat a közös szerver miatt. Ezek korszerűbb, jól szervezett rendszerezése esetleges szeparálása szintén gyorsíthatná az adat és a hírközlés útját. Egy Média centrum rendszere egy olyan hardware vagy szoftver megoldás, amely médiafájlok

kezelését, tárolását és lejátszását szolgálja. Ezek a rendszerek gyakran multimédiás tartalmak, például zenék, fényképek és más médiaelemek gyűjtemények kezelésére és lejátszására specializálódnak. Az alábbiakban egy néhány funkció kerül bemutatásra, amit egy médiacentrum általában biztosít:

1. Médiakezelés:

- Fájlkezelés és kategorizálás: A rendszer tegye lehetővé, a médiafájlok szervezett tárolását különböző kategóriák, mappák vagy címkék alapján.
- Információk lekérése: Automatikus metaadatok letöltése médiafájlokról például filmcímek, előadók, albumok, év stb.

2. Lejátszás és streamelés:

- Különböző formátumok támogatása: A médiacentrumnak támogatnia kell a különböző médiaformátumokat, beleértve a videókat, zenéket és fényképeket.
- Streaming lehetősége: A felhasználók elérhetik a tartalmakat a hálózaton keresztül más eszközökről.

3. Felhasználói interfész:

- Egy felhasználóbarát grafikus felhasználói felület vagy vezérlőfelület, amely lehetővé teszi a felhasználók számára a média könnyű navigációját és kezelését.

4. Hálózati kapcsolatok:

- Megosztás: A rendszer tegye lehetővé a médiafájlok megosztását más eszközökkel a hálózaton keresztül.
- Távoli hozzáférés: Lehetőség legyen a rendszerhez való távoli hozzáférésre, így a felhasználók bárholnan elérhetik a tartalmakat.

5. Automatizált képességek:

- Automatikus adatbázis-frissítés: A rendszer képes legyen automatikusan frissíteni az adatbázisát és metaadatakat a médiafájlokról.
- Automatikus címkézés és rendezés: A rendszer képes legyen automatikusan rendezni és címkézni a médiafájlokat.

6. Támogatott eszközök:

- Kompatibilitás más eszközökkel: A rendszer képes legyen együttműködni más eszközökkel, például okostévékkel, set-top boxokkal és más médialejátszó eszközökkel.

7. Tárolás és biztonság:

- Nagy tárolókapacitás: A rendszer rendelkezzen elegendő tárolókapacitással a nagy mennyiségű médiafájlok tárolásához.
- Adatbiztonság: Megfelelő biztonsági intézkedésekkel rendelkezzen a médiafájlok érdekében

Ezen funkciók kombinációja lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy könnyedén kezeljék és élvezhessék a különböző típusú médiafájlokat egy központi helyről. Fontos megjegyezni, hogy különböző médiacentrumok és szoftverek különböző funkciókat kínálhatnak, és a választás függ a felhasználói igényektől és preferenciáktól.

A médiaiparban a hálózati fejlesztések általában az információ gyors és hatékony áramlását segítik elő, legyen szó akár adatok, videók vagy más multimédiás tartalmak terjesztéséről. Az elmúlt években számos fejlesztés történt ezen a területen, ami a Fehérvár Média centrum KFT. munkásságát tenné könnyebbé, hatékonyabbá.

1. Edge computing: Ez a technológia lehetővé teszi, hogy a tartalmak közelebb kerüljenek a felhasználókhoz, csökkentve ezzel a késleltetést és növelve a sebességet. Ezek különösen fontos a streaming szolgáltatások és az interaktív médiaalkalmazások számára.
2. CDN (Content Delivery Network) fejlesztések: A CDN-ek továbbfejlesztése révén a média tartalmakat hatékonyabban és gyorsabban szállíthatják ki a felhasználókhoz szerte a világon. A globális CDN hálózatok kiterjesztése javítja a tartalmak elérhetőségét és megbízhatóságát.
3. Adatfolyam optimalizálás: Az adatfolyam optimalizáló technológiák segítenek csökkenteni az adatforgalmat és optimalizálni a hálózati erőforrásokat, ami különösen fontos a mobil eszközökön való médiafogyasztás esetén.

4. Hálózati redundancia: A redundáns hálózati rendszerek biztosítják a folyamatos működést és az adatok elérhetőségét akár hálózati hibák vagy kiesések esetén is.
5. Felhőalapú szolgáltatások integrálása: Az adatok és az alkalmazások áthelyezése a felhőbe lehetővé teszi a könnyebb hozzáférést és skálázhatóságot, valamint csökkenti a helyi infrastruktúra költségeit.

Az ezen pontok fejlesztése rendkívül nagy hatékonysággal és megbízhatósággal javítaná a Fehérvár Média centrum működését és a rendszer használatát. A Média centrum rendszere ugyan lefedi ezeket a szempontokat, funkciókat többségében, azonban mint minden más rendszer, nem tökéletes, és a fejlesztések egyszerűen csak a rendelkezésre álló finanszírozási forrásoktól függenek.

3. A HÍRKÖZLÉS FOLYAMATA A RÁDIÓBAN ÉS A TV-BEN

3.1 TV



7. ábra forrás: gettyimages.com

A hírközlés folyamata az eseménynél kezdődik, ahol az adott szerkesztő és operatőr vágóképeket és a megfelelő interjúkat készítik el. A kamerán levő adatkat, fájlokat egy gépre behúzzák, ahonnan felkerül a központi szerverre. A videószerkesztők (vágók) így könnyedén hozzáférnek a szükséges eszközökhöz, adatokhoz és fájlokhoz. A Fehérvár Médiacentrumban kettő videószerkesztő programot használnak, EDIUS X Pro-t és a Premiere Pro CC-t. Az utóbbi az elterjedtebb a felhasználóbarátibb kezelőfelület miatt. A

megvágott anyagot feltöltik ismét a központi szerverre, ahonnan az adáslebonyolítók behúzzák az adáslebonyolító szoftver az ERCA TimeLine paneljára, ami automatikusan eljátssza azt/azokat.

3.2 A Premiere Pro CC bemutatása



8. ábra forrás: wikipedia.org

A Premiere Pro CC egy professzionális videószerkesztő szoftver, amelyet az Adobe fejlesztett ki. A szoftver egy erőteljes és sokoldalú eszközkészlettel rendelkezik, amely lehetővé teszi a videók gyors és egyszerű vágását, effektezését, színeskorrekcióját, hangfeldolgozását és exportálását. Az alkalmazás kezdőfelülete nagyon intuitív és könnyen használható. A fő munkaterület a Timeline panel, ahol a felhasználók összeállíthatják a videót,

áthelyezhetik, vágják és szerkeszthetik a klipeket. Az effektezéshez az Effect Controls panelt használhatják, amely lehetővé teszi a videók színcorrekcióját, effektusok hozzáadását és a hangfeldolgozást. A Premiere Pro CC a legtöbb videó- és audioformátumot támogatja, így a felhasználók könnyen importálhatnak és exportálhatnak különböző típusú fájlokat. Az alkalmazás számos exportálási beállítással rendelkezik, amelyek lehetővé teszik a videók optimalizálását a különböző online platformokra, például YouTube-ra, Instagram-ra, vagy a Vimeo-ra való feltöltéshez. További előnyei, hogy nagyon jól integrálódik más Adobe szoftverekkel, például az After Effects-el, a Photoshop-pal, és az Illustrator-ral. Ennek köszönhetően a felhasználók egyszerűen tudnak váltani a különböző szoftverek között, és összekapcsolni a projektjeiket. A Premiere Pro CC az egyik, ha nem a legnépszerűbb videószerkesztő szoftver a piacon. Többek között azért, mert számos olyan funkcióval rendelkezik, amelyek a videók szerkesztését rendkívül hatékonyá és egyszerűvé teszik. Például rendelkezik egy fejlett képstabilizáló funkcióval, amely lehetővé teszi a felhasználók számára a remegő képek stabilizálását, így a videók sokkal simábbak és sokkal professzionálisabbak lesznek. Emellett rendelkezik még számos automatikus eszközzel is, amelyek jelentősen felgyorsítják a videószerkesztés folyamatát. Például, a szoftver rendelkezik olyan funkcióval, amely automatikusan felismeri és átalakítja a videók képarányát, így a felhasználónak nem kell manuálisan beállítani a képarányt minden egyes klipnél. Rendelkezik még egy nagyon erős audió mixerrel, amely lehetővé teszi a felhasználók számára a hangok keverését, audio effektusok hozzáadását és személyre szabását. Ez nagyon fontos lehet, különösen akkor, ha a felhasználóknak hangos beszédet vagy zenét kell keverniük a videóikhoz. Összességében a Premiere Pro CC egy nagyon erőteljes és sokoldalú videószerkesztő szoftver, amely lehetővé teszi a felhasználók számára a magas minőségű videók hatékony és gyors szerkesztését.

3.3 Rádió



9. ábra forrás: *fmc.hu*

A rádió munkássága nagyon sok tevékenységet foglal magában, amelyek mind hozzájárulnak ahhoz, hogy a rádióállomás sikeresen működjön és a hallgatók számára érdekes tartalmakat nyújtson.

- A rádió munkatársai létrehozzák és előkészítik a műsorok tartalmát. Ez magába foglalhatja a hírek gyűjtését és összeállítását, interjúk készítését hírességekkel vagy szakértőkkel, zenék kiválasztását és összeállítását, valamint beszélgetős műsorok előkészítését. A tartalomkészítés során a kreativitás, a kutatómunka és a kiváló kommunikációs készség elengedhetetlen.
- A rádióműsorokat élőben vagy előre felvett formában sugározzák. A műsorvezetőknek fontos szerepük van abban, hogy az adást szórakoztatóvá és informatívvá tegyék.

Ők azok, akik bemutatják a zenét, közvetítik a híreket, interjúkat készítenek és kapcsolatot tartanak a hallgatókkal. A jó műsorvezetőknek rendelkezniük kell a megfelelő hangvétellel, beszédképességgel és a hallgatók figyelmét megragadó képességgel.

- A rádióállomásokon technikusok is dolgoznak, akik felelősek a műszaki berendezések üzemeltetéséért és karbantartásáért. Ők gondoskodnak arról, hogy az adások zavartalanul és jó minőségben jussanak el a hallgatókhoz. A technikusoknak ismerniük kell az audióberendezések kezelését, az adások rögzítését és szerkesztését, valamint a hibaelhárítást.
- Fontos, hogy népszerűsítsék, és vonzóvá tegyék magukat a hallgatók számára. Ezért marketingtevékenységet és promóciókat folytatnak. Ez magába foglalja az online és offline reklámozást, a közösségi média kezelését, rendezvényeken való részvételt és egyéb promóciós tevékenységeket.
- A műsorok sikerét nagyban befolyásolja a hallgatókkal való kapcsolattartás. Ez lehetőséget teremt arra, hogy a hallgatók visszajelzést adjanak, kéréseket küldjenek be, és részt vegyenek különböző interaktív kezdeményezésekben. A rádiónak fontos, hogy figyeljenek a hallgatói igényekre és visszajelzésekre és igyekezzenek azokat minél jobban kielégíteni azokat.

Az előre felvett anyagok sugárzására az RCS Zetta szoftvert használják. Az RCS Zetta vagy röviden RCS egy adáslebonyolító szoftver, amelyet a televíziós és rádiós állomások használnak a műsorok tervezéséhez, szerkesztéséhez és sugárzásához. Ez a program rendkívül népszerű az iparban, és számos funkcionálisitást kínál a média-adások hatékony kezeléséhez.

Az RCS lehetővé teszi:

- a felhasználók számára, hogy ütemezzék az adásokat, meghatározzák a lejátszási sorrendet és az időpontokat, ez segít a tartalmak zökkenőmentes lejátszásában.
- a média tartalmak importálását és kezelését. Lehetőség van a hang- és videóanyagok rögzítésére, szerkesztésére, címkézésére és tárolására is a média könyvtárban.

- a felhasználók számára, hogy automatizálják az adáslebonylítási folyamatokat. Ezáltal időt és erőforrásokat takaríthatnak meg, valamint csökkenthetik az emberi hibákból eredendő hibákat.
- az élő adások könnyű kezelését, és monitorozását. Különböző eszközökön keresztül lehetőség van az élő bejelentkezések fogadására és továbbítására.
- a reklámok és hirdetések hatékony kezelését az adásokban. Lehetőség van azok ütemezésére, beillesztésére és célzott módon való lejátszására.
- a különböző multimédia formátumok támogatását, beleértve a hang- és videófájlokat, képeket stb. Ez lehetővé teszi a változatos tartalmak könnyű lejátszását és kezelését.
- a metadák kezelésére a tartalmakhoz. Ez segít a tartalmak könnyebb kategorizálásában, keresésében és szűrésében.
- a felhasználói jogosultságok szabályozását, így különböző szintű hozzáférést biztosíthat az adásokhoz és tartalmakhoz. Ez segít a felhasználók közötti együttműködés és a biztonságos adatkezelés terén.
- részletes jelentések és statisztikák generálására az adások teljesítményével, tartalmakkal és egyéb releváns adatokkal kapcsolatban. Ez segít az adások hatékonyságának és eredményességének nyomon követésében.
- A szoftver beépített riasztási és figyelmeztetési rendszert tartalmaz, amely lehetővé teszi a felhasználók számára az események, hibák vagy fontos információk gyors észlelését. Ez segíti a felhasználókat a problémák azonnali kezelésében.

Ez csak néhány példa a rádió munkásságára, amit manapság az informatika nélkül elképzelni sem tudnánk.

3.4 Az Audition bemutatása



10. ábra forrás: wikipedia.org

Az Adobe Audition egy professzionális audió szerkesztő szoftver, amelyet szintén az Adobe Systems fejlesztett ki. Lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy rögzítsenek, szerkeszthessenek és keverjenek hangokat, zenét és egyéb hanganyagokat. Az Audition számos funkcióval rendelkezik, amelyek lehetővé teszik a hangok és effektek pontos beállítását, hogy a kívánt hangzásvilágot hozhassák létre. A programban rengeteg hasznos eszköz található, például zajszűrő, hangmagasságkorrekció, dinamikus feldolgozás és effektek, ezek segítségével a felhasználók könnyedén készíthetnek professzionális hanganyagokat. Az Adobe Audition a professzionális hangfelvételi stúdiókban és a zenei iparban is széles körben használt szoftver, de használható podcastek, videók, filmek, játékok és egyéb multimédiás projektek hanganyagának szerkesztésére is.

Az Adobe Audition néhány fontos funkciója:

- **Rögzítés:** A program lehetővé teszi a felhasználóknak, hogy a hanganyagokat rögzítsék a számítógépükön vagy egy külső eszközön keresztül. Az eszközökhöz tartozhatnak például a mikrofonok, a gitár, az elektronikus zenei eszközök, az analóg lemezlejátszók és más források
- **Szerkesztés:** Az Adobe Audition-ban a felhasználók számtalan eszközzel szerkeszthetik a hanganyagokat, beleértve a vágást, az összeillesztést, az áthelyezést, a hangerőszabályzást és hangeffekteket. Az alkalmazás lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy pontosan beállítsák a hangokat és az effekteket, hogy a kívánt hangzásvilágot ériék el.
- **Effektek:** Rengeteg effekt áll rendelkezésünkre, amelyeket a felhasználók hozzáadhatnak a hanganyaghoz. Az effektek közé tartozik a zajcsökkentés, az EQ, a reverb, a delay, a chorus, a flanger, a phaser és még sok más.
- **Keverés:** Egy koherens és kiegyensúlyozott hangzás eléréséhez elengedhetetlen a megfelelő hangkeverés, amit ez az alkalmazásban található eszközök lehetővé tesznek a felhasználók számára, hogy keverjék az egyes hangokat, szabályozzák a hangerőt, az EQ-t és a hangeffekteket.
- **Multitrack keverés:** A felhasználók több hangcsatornát is kezelhetnek egyszerre, különféle hangforrásokat keverhetnek, például énekhangokat, zenét és effekteket, amiket később egyesíteni tudnak és exportálhatják.
- **Mastering:** Az applikáció lehetővé teszi, hogy mastering folyamatot hajtsanak végre a kész hanganyagokon, hogy még jobban hangzó végeredményt érjenek el. Ez a folyamat tartalmazhatja az általános hangerőszabályzást, a frekvenciaegyensúly beállítását és a hangeffektusok finomhangolását.

Az Adobe Audition-ban hasznos funkciók találhatóak a podcast készítők számára, akiknek szükségük van a hanganyagok szerkesztésére és javítására, és a videó készítők számára, akiknek szükségük van a videók hanganyagának kezelésére. A program ezeken felül alkalmazható a zenei iparban is, az audiovizuális iparban, a rádióban és az online tar-

talomgyártásban. Az alkalmazás használata rendkívül rugalmas, és a felhasználók rengeteg lehetőséget kapnak az audio anyagok kezelésére, szerkesztésére és javítására. Az Audition támogat számos fájlformátumot, így az azt használók számos különböző típusú hanganyaggal dolgozhatnak. A program nagyon hatékonyan dolgozik nagy fájlokkal, és magas szintű pontosságot és minőséget kínál a hanganyagok kezelésében és javításában.

Összefoglalva, az Adobe Audition egy nagyon hasznos és sokoldalú digitális audio szerkesztő szoftver, amelyet a professzionális audio szerkesztők és a kezdők egyaránt használhatnak. A program végtelen sok funkciót és lehetőséget kínál a hanganyagok rögzítéséhez, keveréséhez és szerkesztéséhez, és rendkívül hatékonyan dolgozik a nagy hangfájlokkal, valamint ezek mellett igen könnyen használható felhasználó barát felületével és nagy teljesítményével.

4. ÖSSZEFOGLALÁS

Az informatika és a média összefonódása alapvetően átalakította a modern társadalmat és a kommunikáció módjait. Az informatika szerepe a médiában jelentős és sokoldalú, mind a tartalom előállításában, terjesztésében mind pedig a felhasználói élmény javításában és az információhoz való hozzáférés megkönnyítésében.

5. IRODALOMJEGYZÉK

- [1] Forgó Sándor, Hauser Zoltán, Kis-Tóth Lajos, Médiainformatika, Eger (2001)
- [2] Klausz Melinda, Sáringer Viktória, Újgenerációs közösségi média felületek és kommunikáció, Budapest (2022)
- [3] Andrew S. Tanenbaum, Operációs Rendszerek, Budapest (2007)

6. ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra A Fehérvár Média centrum logo-ja [forrás: fmc.hu]	1
2. ábra [forrás: gettyimages.com]	2
3. ábra [forrás: gettyimages.com]	3
4. ábra [forrás: gettyimages.com]	5
5. ábra A Fehérvár Média centrum főépülete [forrás: fmc.hu]	9
6. ábra [forrás: gettyimages.com]	10
7. ábra [forrás: gettyimages.com]	15
8. ábra Adobe Premiere Pro CC logo-ja [forrás: wikipedia.org]	16
9. ábra A Vörösmarty rádió logo-ja [forrás: fmc.hu]	18
10. ábra Adobe Audition logo-ja [forrás: wikipedia.org]	21