



UNIVERSITETI I EVROPËS JUGLINDORE
УНИВЕРЗИТЕТ НА ЈУГОИСТОЧНА ЕВРОПА
SOUTH EAST EUROPEAN UNIVERSITY

FAKULTETI I SHKENCAVE DHE TEKNOLOGJIVE BASHKËKOHORE

PUNIMI I MAGJISTRATURËS

**UEB APLIKACIONI MULTIMEDIAL PËR PËRMIRËSIM TË
MËSIMNXËNIES TEK NXËNËSIT E SHKOLLIMIT TË MESËM**

KANDIDATI:

Artan SERMAXHAJ

MENTORI:

Doc.Prof. Azir ALIU

TETOVË, 2017

Deklaratë

Deklaroj se kjo tezë dhe puna e raportuar këtu, ka përbërje tërësisht origjinale. Informacioni i marrë nga puna e botuar ose e pabotuar e të tjerëve është cituar në tekst dhe referencat janë dhënë në listën e burimeve.

24.04.2017

Përmbajtja

Lista e Fotografive.....	5
Lista e Tabelave.....	6
1.Hyrje.....	7
2.Rëndësia e teknologjisë në mësim.....	10
2.1 Integrimi dhe shfrytëzimi i teknologjisë në arsim.....	10
Implementimi i mësimit përmes kompjuterit.....	10
Shfrytëzimi i kompjuterit për mësim	11
2.2 Ndikimi i ndërsjelltë i teorive për mësim dhe teknologjisë kompjuterike	12
2.2.1 Teoritë e mësimdhënies dhe projektimi i sistemeve për të mësuar	14
2.2.2 Teoritë e të mësuarit dhe planifikimi i projektit për të mësuar	16
2.2.3 Përzgjedhja e hipotezës së dizajnit të projektit për mësimnxënie	17
2.3 Dallimet në metodën e mësimit me implementim të teknologjisë kompjuterike dhe mundësitë e domosdoshme për përfundimin e tyre.....	19
4.Sistemi i arsimit me përkrahje të teknologjisë	20
3.1 Metodat e zgjuara arsimore.....	21
4.2 Metodat mësimore hipermediale.....	23
4.3 Metodat mësimore të favorshme hipermediale	25
4.4 Veb sistemet për mësim	28
4. Mënyra e formimit të komponentëve të web aplikacionit multimedial	29
4.1 Planifikimet thelbësore në arsim	29
4.1.1 Rritja e ndërveprimit.....	30
4.1.2 Menagjimi i nxënësit.....	31
4.1.3 Mesazhi kthyes - feedback.....	32
5. Qëllimi i krijimit dhe dizajnit të aplikacionit multimedial për mësim interaktiv	33
5.1 Projekti konceptual	34
5.1.1 Shfrytëzuesit e aplikacionit	34
5.1.2 Përzgjedhja e sistemit operativ dhe shfletuesit - browserit	35
5.1.3 Përmbajtja.....	35
5.2 Dizajni logjik	37
5.2.1 Njesitë logjike të projektit.....	37

5.2.2 Organizimi dhe definimi i burimeve.....	37
5.2.3 Bashkimi i burimeve.....	38
5.2.4 Formimi i aplikacionit.....	39
5.2.5 Krijimi i aplikacionit.....	39
5.2 Projektimi i sistemit	39
5.3.1 Zhvillimi i elementeve multimediale.....	40
Insertimi tekstit	40
Insertimi i fotografisë.....	41
Insertimi i videos	42
Insertimi i zërit	44
Insertimi i butonit	44
5.3.2 Ndërfaqja	46
5.3.3 Kuizi.....	47
5.3.4 Krijimi dhe zbatimi i tërësishëm i elementeve funksionale	48
5.3.5 Organizimi i aplikacionit.....	49
5.3.6 Testi kontrollues - <i>piloting</i>	49
6. SHTOJCË	50
7. Konkluzat.....	56
8. Rekomandimet.....	57
9. Përfundimi.....	58
10.Lënda e hulumtimit.....	60
10. BIBLIOGRAFIA.....	69

Lista e Fotografive

FIGURA 1. 1 – APLIKIMI I TEKNOLOGJISË KOMPIJUTERIKE NË ARSIM.....	12
FIGURA 1. 2 – DIAGRAMI PËR FAZËN E PROJEKTIT	16
FIGURA 1. 3 – TRI LLOJET E ARSIMIT SIPAS JOHANSENIT	17
FIGURA 1. 4 – STRATEGJITË PËR KRAHASIMIN E DIZAJNIT PËR PROGRAMIN E ARSIMIT NGA PIKËPAMJA E PËRGJITHSHME BEHAVIORISTIKE DHE KONSTRUKTIVE BAZUAR NË PROCESIN E NJOHURISË.....	18
FIGURA 1. 5 – KRIJIMI I KONTEKSTIT DHE SKEMËS INTELEGJENTE MËSIMORE.....	22
FIGURA 1. 6 – KUFIZIMI I PËRDORUESVE TEK METODAT E ARSIMIT ME PËRMBAJTJE KOMPIJUTERIKE.....	26
FIGURA 1. 7 - UDHZIME PËR ZGJËRIMIN E NDËRVEPRIMIT.....	30
FIGURA 1. 8 – PËRKUFIZIMI I NIVELIT DERISA PËRDORUESIT TË KENË KONTROLL MBI RENDIN E NGJARJEVE NË PROGRAM ...	31
FIGURA 1. 9 - SISTEMET E BAZUARA NË VEB	32
FIGURA 1. 10 – FAZA E PARË E STRUKTURIMIT TË KAPITUJVE.....	35
FIGURA 1. 11 –FAZA E DYTË E STRUKTURIMIT TË NJËSIVE TË PËRGJITHSHME.....	36
FIGURA 1. 12 – NJËSITË LOGJIKE TË PROJEKTIT	37
FIGURA 1. 13 – SISTEMIMI I BURIMEVE DHE SISTEMIMI I PËRMBJATJEVE NË KAPITUJ	38
FIGURA 1. 14 - LIDHJA LOGJIKE E APLIKACIONIT	39
FIGURA 1. 15 - TEKSTI I PËRDORUR TEK NJËSITA MËSIMORE – DRITARJA	40
FIGURA 1. 16 - TEKSTI I PËRDORUR TEK NJESIA MËSIMORE - FSHIRJA.....	40
FIGURA 1. 17 - FOTOGRAFIA E PËRDORUR TEK NJESITË MËSIMORE	41
FIGURA 1. 18 - FOTOGRAFIA E PËRDORUR TEK NJESITË MËSIMORE	42
FIGURA 1. 19 - PREZANTIMI I NJËSISË MËSIMORE ME VIDEO - EDITIMI	43
FIGURA 1. 20 – PREZANTIMI I NJËSISË MËSIMORE ME VIDEO - DIAGRAMET.....	43
FIGURA 1. 21 - SHEMBULLI I BUTON-AVE BALLINA, RRETH AUTORIT, KURSI ONLINE.....	45
FIGURA 1. 22 - SHEMBULLI I BUTONIT KURSI ONLINE	45
FIGURA 1. 23 - SHEMBULLI I BUTONAVE ME PËRMBAJTJEN E TEMAVE.....	46
FIGURA 1. 24 – KONCEPTI I NDËRFAQËS	47
FIGURA 1. 25 – SQARIMI I KUIZIT INTERAKTIV NË FORMË GRAFIKE	48
FIGURA 1. 26 – SISTEMIMI I FAJLLEV	49
FIGURA 1. 27 - FILLIMI I APLIKACIONIT	51
FIGURA 1. 28 - KYQJA E PËRDORUESVE EKZISTUES	51
FIGURA 1. 29 - NJËSITË MËSIMORE	52
FIGURA 1. 30 - NJËSIA MËSIMORE E PARAQITUR NË FORMË VIZUALE	53
FIGURA 1. 31 - FILLIMI I KUIZIT	53
FIGURA 1. 32 - BRENDIA E KUIZIT	54
FIGURA 1. 33 - PËRFUNDIMI I KUIZIT	55

Lista e Tabelave

TABELA 1. 1 – PIKËPAMJET E KUNDËRTA TË SJELLJES SË KONSTRUKTIVIZMIT DHE BIHEVIORIZMIT	13
TABELA 1. 2 – VEÇORITË E NXËNËSVE PËR NGRITJEN E MOTIVIT DHE ARRITJEN E REZULTATEVE TEK NXËNËSIT PËR MËSIM...	15
TABELA 1. 3 – FAZAT E HARTIMIT DHE KRIJIMIT GJATË PROCESIT TË KRIJIMIT TË SISTEMEVE TË DUHURA HYPERMEDIALE DHE SISTEMEVE TË RREGULLTA HYPERMEDIALE.....	27

1.Hyrje

Rritja e ndjeshme e përdorimit të teknologjisë, posaçërisht i teknologjisë informative dhe internetit, na ofrojnë mundësi të reja të shumta e të veçanta në realizimin e çdo niveli a projekti zhvillimor në arsim. Interesimi i lartë për mësim paraqet shtysë për gjetjen e mënyrave të posaçme për arritjen e njohurive të vazhdushme të nxënësve në procesin edukativo-arsimor, zhvillimin e njohurive e rritjen e kreativitetit. Përdorimi i teknologjisë kompjuterike në arsim, në të shumtën e rasteve ofron mundësinë për rritjen e synimeve didaktike, posaçërisht në rritjen e njohurive dhe rritën intelektuale te nxënësit.

Për të pasur një shoqëri të mbështetur në njohuri të zhvillimeve botërore, duhet pasur aftësi të mira komunikuese, njohuri të shumta dhe gjithnjë të gatshme për të pranuar informata të reja. Për të qenë pjesë e kësaj shoqërie, në rend të parë, qytetarët duhet të kontribuojnë në mënyrë të drejtë dhe aktive në shoqëri si edhe t'i prekin të mirat që ofrohen nga ajo; njëkohësisht, atyre duhet dhënë përkraje që të mund t'i arrinë këto rezultate dhe të kenë aftësi konkurruese.

Inkuadrimi i teknologjisë informative në mësimdhënie-nxënie, nënkupton shfrytëzimin e kompjuterëve dhe aplikacioneve në mënyrë efektive, përdorimin e rrjeteve kompjuterike (internetit) për nevoja të mësimdhënies dhe mësimnxënies. Duke parë zhvillimin e shpejtë të teknologjisë informative në të gjitha sferat e jetës, ashtu edhe në arsim, është bërë e mundur që ndërmjet TIK-ut të arrihet deri tek informacioni i kërkuar e i nevojshëm. Përdorimi i teknologjisë Informative në mësimdhënie mundëson krijim idesh të reja dhe përfitime të shumta për nxënësit; poashtu rritje të shkathtësive konceptuese e perceptuese përgjatë orëve mësimore, dhe sigurisht, lehtësohet mësimnxënia. Teknologjia e informacionit dhe komunikimit ofron energji shtesë në mësimdhënie dhe mësimnxënie, poashtu nxënësit i vë nën mbikqyrje gjatë procesit të të nxënës, duke u mundësuar avansim dhe progres të pavarur.

Teknologjia e informacionit si shkathtësi punuese e leximit dhe shkrimit digjital, i motivon nxënësit dhe i zhvillon aftësitë e tyre, në kuptim të shkathtësive komunikuese, pastaj shkathtësi në të menduarit kritik, shkathtësi të mira për punë në grup, shkathtësi të mira në kërkimin e burimeve të informacionit etj. Megjithkëtë, kujdes të veçantë duhet kushtuar përdorimit të teknologjisë kompijuterike tek fëmijët, që të mos keqpërdoret, qoftë duke qëndruar shumë para kompijuterit, duke përdorur lojëra kompijuterike dhe rrjete sociale siç janë facebook e instagram. Kujdes të veçantë tek këta të rinjë duhet pasur duke shtruar udhëzimet e drejta dhe konkrete në shfrytëzimin internetit. Përpos familjarëve që janë faktor kyç në menaxhimin e fëmijëve përgjatë shfrytëzimit të kompijuterit, një vend të rëndësishëm zënë edhe

mësimdhënësit, që mund të arrinë t'i nxizin nxënësit që teknologjinë informative ta shfrytëzojnë për arsye mësimore. Pajisja me kompjuter i kabineteve ndikon shumë në shfrytëzimin e drejtë të tij. Gjatë një ore mësimore, mësimdhënësit me udhëzimet dhe sqarimet e nevojshme kanë mundësi që nxënësit t'i drejtojnë në rrugë të duhur gjatë përdorimit të teknologjisë e kompjuterit. Shumë shkolla nuk kanë kabinete të teknologjisë për arsye financiare. Një numër i konsiderueshëm i shkollave fillore apo të mesme kanë numër të vogël të kompjuterëve, qofshin një apo dy kompjuter, te cilët i shfrytëzon, kryesisht administrata e shkollave. Në të shumtën e rasteve, mësimdhënësit gjejnë rrugë të ndryshme për inkuadrimin e teknologjisë në orët mësimore, qoftë me shfrytëzimin e kompjuterëve personal apo të huazuar nga kolegët e tyre. Humbja e kohës së nxënësve duke përdorur kompjuterin, në mënyrë jo të drejtë, si biseda dhe lojra të ndryshme, mund të ndryshojë për së miri nëse mësimdhënësit e integrojnë teknologjinë në procesin e mësimnxënies, duke u dhënë udhëzime nxënësve që të kërkojnë tema të ndryshme, të cilat përputhen me lëndët e tyre.

Teknologjia multimediale është, ndoshta, një nga risitë më shprehëse në epokën e informacionit. Rritja e shpejtë e teknologjive multimediale gjatë dekadës së fundit ka sjellur ndryshime thelbësore në informatikë, edukim dhe argëtim. Multimedia ka potencial për të krijuar mjedise mësimore të cilësisë së lartë. Me aftësinë e krijimit të një konteksti më realist të të mësuarit, përmes mediave të ndryshme dhe duke i lejuar nxënësve për të marrë kontrollin, multimedia interaktive mund të sigurojë një mjedis efektiv të mësuarit për kategori të ndryshme të nxënësve.

Zhvillimi i shpejtë i teknologjisë ka ndryshuar procesin e mësimdhënies dhe mënyrën e të mësuarit tek nxënësit. Kjo po mundëson, që në mënyrë sa më të lehtë dhe shumë të thjeshtë të marrim informacione të reja si edhe ruajtjen dhe shpërdarjen e tyre në kohë rekord.

Ueb aplikacionet interaktive multimediale po krijojnë mundësi të reja për mësimdhënësit që t'i zbatojnë programet e lëndëve të tyre mësimore për t'i përmbushur nevojat e të gjithë nxënësve. Ueb aplikacionet mundësojnë kurse online pa pasur nevojë që nxënësi të jetë prezent fizikisht në klasë, pasi që ato mundësojnë qasje edhe nga shtëpia apo zyra; pra krijohen klasë virtuale. Gjithashtu, ueb aplikacionet multimediale rrisin sigurinë dhe japin reagime të menjëhershme, duke i lejuar nxënësit të punojnë në ritmin e tyre dhe nga vende të largëta. Profesori është i liruar nga roli i instruktorit dhe është në dispozicion për të punuar me nxënësit individualisht ose në grupe të vogla, si të jetë e nevojshme. Udhëzimi i kësaj metode, të referuara si të mësuarit me kompjuter, lejon nxënësit e niveleve të ndryshme për të përmbushur aftësinë dhe standardet, në një mënyrë që siguron fleksibilitet në aspektin e ritmit, mënyrën e mësimit dhe vendndodhjen. Me shpikjen e internetit dhe shpikjeve tjera teknologjike, veçanërisht në fushën e sistemeve të

teknologjisë së informacionit dhe komunikimit rritet nevoja për t'i ndryshuar metodat e mësimdhënies dhe metodat edukative, përmes shfrytëzimit të këtyre teknologjive, të cilat mund të përmirësojnë aftësitë e profesorëve për të paraqitur informacionin në një format të zgjeruar medial, të afërt me metodat tradicionale dhe interaktive. Kjo mund t'i ndihmojë nxënësit apo studentët me informacionet shtesë, të cilat i ofron shërbimi i internetit duke u dhënë mundësi që të kenë qasje në ueb aplikacione të ndryshme, me përmbajtje edukativo arsimore e që ta kenë sa më të lehtë gjetjen e informacioneve që ata kërkojnë.

Ueb aplikacionet multimediale janë, ndoshta, një nga risitë domethënëse në vitet e fundit, që nga evolucioni i informacionit. Ueb-i multimedial na ndihmon dhe na e lehtëson komunikimin, dhe na mundëson që të njohim të rejat përmes interneti. Multimedia ka potencial për të krijuar mjedise mësimore të cilësisë së lartë, me aftësinë për të krijuar një kontekst më realist të mësuarit, përmes mediave të ndryshme të saj. Ajo gjithashtu ndihmon nxënësit, duke i lejuar një kontrollim më të mirë të mësimi dhe njohuritë që ata shfaqin, pastaj në klasë.

Kjo synon mundësinë e përmirësimit të sistemit të arsimit të hershëm mbështetur në teknologjitë multimediale. Shumë programe janë zhvilluar për t'i rritur, mësuar e zhvilluar aftësitë themelore. Një studim i veçantë i është kushtuar ndikimeve programore, për të treguar zhvillimin dhe aftësitë e nxënësve për të kuptuar njohuritë ose aftësitë e reja, ndërsa shumë fakte mund të argumentohen kundër krahasuar me studime, në kuptim të vlerësimit të ndikimit të teknologjisë për të mësuar në krahasim me edukimin tradicional. Në të gjitha rastet, arsimi multimedial ofron një alternativë për arsimin tradicional, që mund të rrisë metodat aktuale dhe të sigurojë një alternativë tjetër, sidomos në rastet kur mësimi me metodat e caktuara arsimore nuk është i zbatueshëm.

Qëllimi primar i këtij punimi, në pjesën praktike, është dizajnimi dhe organizimi i një sistemi multimedial, ku qëllim kryesor ka arritjen e njohurive dhe aftësimin e shfrytëzuesve me teknologjinë. Procedura e implementimit të këtij projekti është përshkruar në fund të kapitullit. Planifikimi i sistemit është ndarë në tri shkallë: konceptuale, logjike dhe dizajnimi fizik.

Në fazën e parë që përfshin dizajnimin konceptual, është bërë përshkrimi skematik i përgjithshëm për vëllimin dhe përmasat e sistemit, që në të shumtën e rasteve ishin vendosur nga përmbajtja e lëndës, ndërsa dizajni logjik tregon mënyrën e funksionimit të sistemit. Në pjesën e fundit, ku përfshihet dizajni fizik, jepen sqarime të shumta për mënyrën e realizimit të resurseve multimediale dhe pjesëve të interfejsit; poashtu përshkrimin e të njëjtave nga perspektiva e përdoruesit. Në këtë pjesë janë përfshirë pjesët e moduleve, të integruara në një tërësi funksionale.

2.Rëndësia e teknologjisë në mësim

Zhvillimi i shpejtë i teknologjisë kompjuterike në lëmi të ndryshëm ka ndryshuar mënyrën e krijimtarisë njerëzore, përkatësisht qasjet në arsim. Ky zhvillim ka arritur të sjellë ndryshim në konceptin e mësimdhënies, përmbajtjet mësimore dhe afrimin efektiv komunikues mes profesorit dhe nxënësit [1].

Kompjuterët të përkrahur nga interneti kanë avansuar arsimin në të gjitha nivelet, duke filluar nga ato parashkollore e deri në nivelin më të lartë. Sot, nuk mund të imagjinohet nëse një institucion shkollor nuk është i paisur me kabinete të teknologjisë informative. Me përdorimin e teknologjisë në arsim, rritet kualiteti në mësimdhënie dhe mësimxënie, dhe fituesit më të mëdhenjë do të jenë vetë nxënësit. Kompjuterët në këtë kohë përdoren për të rritur elementet zbatuese në arsim dhe mundësojnë arritjen e njohurive, në mënyrë sa më të thjeshtë dhe më të kapshme nga ana e nxënësve.

2.1 Integrimi dhe shfrytëzimi i teknologjisë në arsim

Teknologjia kompjuterike zë një vend të rëndësisëshëm në edukimin e nxënëve, ndaj duhet bërë përpjekje të vazhdueshme dhe duhet shikuar mirë zbatimin korrekt të teknologjisë në arsim. Në këtë aspekt kemi dy nivele kryesore të përdorimit të kompjuterit: si implementim i mësimit përmes kompjuterit dhe niveli tjetër, shfrytëzimi i kompjuterit për mësim. Kur nxënësit mësojnë duke shfrytëzuar kompjuterin, ai luajnë rolin e mësuesit. Me këtë qasje nxënësve u mundësohet që në formë parësore të rrisin nivelet e diturisë dhe shkathtësive bazë.

Megjithkëtë, nxënësit gjatë mësimit me kompjuter përdorin programe të ndryshme për të arritur deri tek rritja e mësimnxënjes, ndaj përdorimi i kontrolluar dhe i saktë bën që shfrytëzimi i teknologjisë të bëhet për t'ju lehtësuar punën dhe me qëllim gjetjen e sa më shumë burimeve të informacionit si dhe rritjen e nivelit të tyre të menduarit dhe kreativitetin [2].

Implementimi i mësimit përmes kompjuterit

Interneti ka revolucionarizuar fushën e arsimit dhe për këtë nuk ka më asnjë dyshim, ndaj rëndësia e përdorimit të teknologjisë në shkolla nuk mund të injorohet. Në fakt, me shfrytëzimin e kompjuterëve në arsim, është mundur që mësuesit më lehtë dhe në mënyrë më efikase të gjejnë njohuri dhe forma të tjera të diskursit në internet që t'u ndihmojnë nxënësve [3].

Format e mësimnxënies gjatë shfrytëzimit të kompjuterit mund të planifikohen si forma të ndryshme, dhe të kenë instruksione - të ndihmuara nga kompjuteri; instruksione të mbështetura përmes kompjuterit, metoda integruese të mësimit dhe metoda për mësim intelegjent.

Në këtë drejtim, kompjuterët shfrytëzohen për dy arsye: për mësim (punë praktike) ose edhe që të mundësojnë lehtësim gjatë ushtrimeve për përgaditje të mësimit [2].

Praktika dhe ushtrimet përmes aplikacioneve - është një mënyrë e qasjes direkte në teknologji që u mundëson nxënësve që të zgjidhin probleme të strukturuar. Nxënësit zgjedhin përgjigjet dhe në të njëjtën kohë marrin dhe përgjigje kthesë; përgjigja mund të jetë e saktë “true” ose e pasaktë “false”. Praktika dhe ushtrimet përmes aplikacioneve, shtojnë interesimin tek nxënësit sepse shtojnë edhe kureshtjen për të mësuar dhe sjell reagime në çast, dhe, ta zëmë, për dallim nga pyetjet që janë të shkruara në letër, Branching drills u jep mundësi nxënësve që në mënyrë sa më të shpejtë t’i tejkalojnë problemet, që t’i kenë të qarta zgjidhjet dhe të kalojnë në nivelin tjetër të njohurive dhe aftësive të tyre. Praktika dhe ushtrimet përmes aplikacioneve u ndihmojnë nxënësve që të përqëndrohen në mësim dhe të arrijnë zgjidhjen më të lehtë në aspektin e problemeve dhe fakteve të ndryshme të kërkuara [4].

Kërkimi i informacioneve të reja - është një metodë programore që ka ngjashmëri të mëdha me praktikën dhe ushtrimet përmes aplikacioneve. Ndryshimi është se me anë të praktikës dhe ushtrimit përmes aplikacioneve, ushtrohet materiali të cilin nxënësi njehet e ka mësuar, kurse me kërkimin e informacioneve të reja fokusohet më shumë në informatat shtesë, që shfaqen si metoda të ndryshme: si me të dhëna grafike apo me ekrane informative. Edhe pse transmetohet metodologjikisht ndryshe, gjithnjë qëllimi konsiston në “target” të njëjtë. Edhe nëse tutorialet janë krijuar drejt, ato mund t’i japin nxënësve mësim shtesë dhe t’i avansojnë ata edhe mbi nivelin e tyre profesional [2].

Hulumtimet që janë bërë në vendet e ndryshme të botës, tregojnë se mësimi përmes kompjuterit irritë në mënyrë të konsiderueshme rezultatet e nxënësve, duke filluar prej mësimit parashkollor e deri te niveli më i lartë edukativo arsimor.

Shfrytëzimi i kompjuterit për mësim

Edhe pse e kemi të qartë se kompjuteri u ndihmon nxënësve të rrisin njohuritë e tyre, sa i takon arsimin, një numër i madh i studiuesve që hulumtojnë zbatimin e kompjuterit në arsim janë të pajtimit se teknologjia kompjuterike është më e kapshme dhe më e arritshme kur shfrytëzohet për arritjen e qëllimeve edukativo arsimore, duke potencuar pamjaftueshmërinë e përdorimit të deritanishëm. Metodën e mësimit përmes kompjuterit nxisin nxënësit që ta përdorin teknologjinë, që të mbledhin të dhëna, organizojnë dhe t’i shtjellojnë informatat dhe të

arrijnë deri tek zgjidhja e problemit. Me këtë, teknologjia kompjuterike është përdorur si mjet, përderisa nxënësit e kontrollojnë planprogramin arsimor dhe udhëzimet. Përdorimi i teknologjisë në këtë formë është ofruar përmes përmirësimit të saj, pra të vetë teknologjisë informative si edhe saktësisë dhe fleksibilitetit të saj. Teknologjia kompjuterike sot, mundëson reprezentime vizuale të koncepteve të një niveli më të lartë.

Përmes kësaj nxënësi kalon më pak kohë në llogaritje dhe ka shumë kohë për të krijuar plane për zgjidhjen e problemeve më komplekse si edhe mundësinë e të kupturit të njësisë mësimore dhe gjithashtu të lëndës [2].



Figura 1. 1 – Aplikimi i teknologjisë kompjuterike në arsim [2].

2.2 Ndikimi i ndërsjellë i teorive për mësim dhe teknologjisë kompjuterike

Shumë nga ngjarjet e mëdha në shkollat tradicionale kanë qenë të influencuara prej lëvizjeve biheviorale, që kanë mbizotëruar në arsim që prej 1920 e deri më 1990. Njëri prej krijuesve të biheviorizmit është Vatson, ndërsa teoricienët e tjerë të rëndësishëm janë Torndjak, Skinner [8]. Këta shkenctarë kanë pasur mbështetjen tek sjellja (behavior) e njeriut për arsye se kjo ka të bëjë me ndikimin e lartë në të sjellurit e tyre. Besimin më të madh, Skinneri e ka pasur në psikologjinë e sjelljes dhe në të shumtën e rasteve kjo është determinuar nga arritjet e tyre. Por, edhe pse mënyrat e tyre janë mjaft të dobishme për mësim, pra në atë se si mund të mësohen gjallesat me ndihmën e njerëzve dhe të ndryshojnë mënyrën e sjelljes së tyre, atyre u ka munguar arsimi bazë për ta shpënë më tej faktin. Për edukim të mirfilltë, pa dyshim duhet bërë shumë ndryshime në të sjellurit. Për një arsim më cilësor duhet ndihmuar nxënësit që të mësojnë për zhvillimin e strategjive për mësim si edhe në drejtime tjera.

Qëllimi kryesor i lëvizjes kognitive në arsim, i dizajnuar sipas mënyrës që Bruning na e shtron: tek psikologjia kognitive vëmendja kryesore është tek perceptimi njerëzor, mënyra e të menduarit dhe aftësia mendore. Ajo i krahason nxënësit me mikroprocesorë, të cilët duhet të jenë aktiv në pranimin e informatave të reja, dhe pasi nxënësit ta zhvillojnë kuptimin e tyre të fakteve deri në fund mund të themi se ata edhe e kanë arritur qëllimin. Shfrytëzimi i paisjeve teknologjike mundëson mjedis produktiv për arritjen e synimit të lëvizjes kognitive në mësim. Ky është synimi kryesor i lëvizjes kognitive në arsim, shpjeguar sipas Bruning [9].

E ardhmja teorike e psikologjisë kognitive është përqëndrimi në çështjen e ndërgjegjësimin njerëzor, të ndërmjetësimit dhe mbajtjes në mend. Kjo i cilson nxënësit si zhvillues aktiv të informacionit dhe u jep qasje të rëndësishme në zhvillimin e njohurive dhe mundësi në sjelljen e mësimin të tyre. Nxënësit, me punën e bërë janë në gjendje që ta demostrojnë kuptimin e arritur. Shfrytëzimi i paisjeve kompjuterike në arsim, mundëson arritjen e synimit të lëvizjes kognitive. Duke e parë rëndësinë e shfrytëzimit të teknologjisë kompjuterike themi se ajo ndikon pozitivisht në rritjen e rezultateve, dhe gjithashtu në përmirësimin e efikasitetit në teste të standardizuara, me ç'rast hipoteza e zhvillimit të të mësuarit bëhet më e qëndrueshme.

Sa i përket shfrytëzimit të teknologjisë kompjuterike, themi se është një ndihmë e qëndrueshme në përmirësimin e rezultateve në testet e standardizuara, teksa hipoteza e të mësuarit përmes kompjuterit bëhet konstruktivizmi. Konstruktivizmi dhe behaviorizmi ndërthurin në vete një numër të madh të teorive; këto dy qasje kanë ndryshime diametrale për sa i përket arsimit dhe janë paraqitur më poshtë në formë të tabelës [12],[2].

	Bihevizorizmi	Konstruktivizmi
Aktivite në shkollë	Të drejtuara kah mësuesi në formë didaktike	Të drejtuara kah nxënësi në formë interaktive
Roli i mësuesit	Tregimi i fakteve çdo herë ekspert	Kolaborative, Ndonjëherë nxënës
Roli i nxënësit	Nxënësi është çdo herë dëgjues	Kolaborator, Ndonjëherë ekspert
Shpallje me instruksione	Fakti, Memorizimi	Raporte, Analiza dhe hulumtime
Koncepti i diturisë	Akumulimi i fakteve	Transformimi i fakteve
Demonstrimi i suksesit	Kuantiteti	Kualiteti i kuptimit
Notimi	Bazuar në normë	Bazuar në bashkësi kriteriumesh dhe performansa
Shfrytëzimi i teknologjisë	Ushtrime	Komunikime, bashkëpunime, qasje në informacione, të shprehurit

Tabela 1. 1 – Pikëpamjet e kundërta të sjelljes së konstruktivizmit dhe bihevizorizmit [2].

Mësimi përmes teknologjisë kompjuterike e përfshinë pamjen konstruktive të mësimi, përmes së cilës mësimdhënsit i lehtësohet puna për mësim dhe ka burime shitesë për arritjen e njohurive në shkollë. Nga një numër i madh i studimeve të mësimi përmes kompjuterit, mësimdhënsit tregojnë se teknologjia kompjuterike rrit më shumë interesimin e nxënësit, e bënë atë më të angazhuar për hulumtime të reja përgjatë mësimi dhe më kërkues për të ardhmen. Nxënësit gjatë punës përmes kompjuterit janë më të angazhuar dhe më veprues dhe rëndësi të veçantë u kushtojnë analizave dhe kërkimeve. Mbështetur në këto hulumtime vimë deri te konstatimi se teknologjia kompjuterike në vete përmbanë tipa të ndryshëm në përmbajtje, ambient organizativ dhe efekte që në zemrën e konstruktivistëve dhe lëvizjeve reformiste në arsim” [2].

2.2.1 Teoritë e mësimdhënies dhe projektimi i sistemeve për të mësuar

Projektimi universal për mësim është një metodë e dizajnit mësimor dhe planifikimit të mësimi, e cila merr parasysh stilet e ndryshme të mësimi nga nxënësit. Arsimtarët që shfrytëzojnë këtë metodë, mund të jenë më efikas në mësimdhënie, duke u mundësuar nxënësve aktivitete të ndryshme në klasë, të cilat u mundësojnë atyre që përmes këtyre aktiviteteve të ndryshme, qofshin ato individuale apo në grup, të arrijnë deri tek rezultati final.

Në dizajnimin e sistemeve arsimore për mësim, dizajnimi i sistemit zë një vend të rëndësishëm. Duke parë zhvillimin e shpejtë të teknologjisë kompjuterike është bërë e mundur që dizajnerët e sistemeve arsimore për mësim të jenë më të afërt me qasjen konstruktive. Resurset që shfrytëzohen për dizajnin konstruktiv janë hipermedia dhe hiperteksti, për arsye se mundësojnë dizajne të degëzuara në vend të formatit linear në një sistem për mësim. Hiperteksti në përgjithësi është i ngjashëm me një tekst të rregullt që mund të lexohet, të ruhet dhe të kontrollohet, por aty duhet pasur një kufizim me rëndësi - hiperteksti është një tekst me pointera në tekste të tjera. Shfletuesit, siç njihen në gjuhën angleze (Browser) i jep mundësi që të ketë një veprim transparent me pointerin; më parë bëhet përzgjedhja e pointerit dhe pastaj shfaqet teksti që ka qenë i hijëzuar.

Hipermedia, për dallim nga hiperteksti mund të quhet një bashkësi e kompletuar e hipertekstit. Hipermedia në vete përmban dokumente që janë të lidhura jo vetëm me pjesët tjera të tekstit, por edhe me forma të tjera të mediave si psh: video, figura dhe zëri. Figurat mund të zgjedhen vetë, si ndërveprim, për zëra apo dokumente. Kjo lë të kuptojmë se browseri mund të mos paraqesë skedar teksti, por të paraqesë zë, video apo fotografi [15].

Megjithkëtë, edhe pse mund të themi se këto mjete na ofrojnë ndryshime themelore në arsim dhe na mundësojnë qasje më të lehtë dhe më produktive, duhet pasur kujdes me nxënësit fillestar të cilët mund, të “humbin” në detin e hipermdias. Edhe shkenctarët në këtë drejtim kanë vënë re se, ndoshta, është më mirë që në secilën etapë të arritjes së njohurive të ofrohet në formën e qasjes me llogaritje të mëparshme të caktuara klasike biheviore dhe me pjesë filmike interaktive mësimore, ndërsa pjesa e dytë e arritjes së njohurive, thajse në tërësi i përputhet mjedisit konstruktiv [2] [16].

Pjesa më e madhe studiuesve të dizajnit konstruktiv janë të të njëjtit mendim, që përdoruesit t'i mundësohet (në shembullin tonën nxënësi i arsimit të mesëm) që mos të mbesin mbrapa në ambientet e hipermedias dhe hipertekstit, por duhet pasur kujdes dhe përkushtim të madh që me saktësi të projektohet një sistem arsimor, që pastaj në mënyrë shumë më të mirë të krijojë lidhje, nga sistemi i vjetër me të riun, nëpërmjet mësimit përmes kompjuterit dhe shfrytëzimit të kompjuterit, si edhe përmes stilit biheviрист dhe konstruktiv. Pasi të kalohen të gjitha këto hapa, duhet një kujdes i veçantë tek sistemi arsimor, që të ketë një ndikim pozitiv për rritjen e interesimit tek nxënësit për mësim. Më poshtë ne kemi vendosur tabelën ku paraqitet rruga për arritjen e këtij synimi [2] [17].

Karakteristikat e nxënësit	Rritja e gadishmërisë për mësim
Aftësitë bazike	Kryerja e një auditiumi për shkrim dhe lexim për sigurimin e aftësive për matematikë dhe lexim të kërkuara për kuptimin e përmbajtjes së mësimit që përputhen me ato të kërkuara për punë. Vlerësimi i aftësive bazë të nxënësve për identifikimin e nxënësve që u mungojnë aftësitë themelore si dhe trajnimi i tyre apo ndryshimi i llojit të mësimit sipas nivelit të tyre.
Ndërgjegjësimi	Caktimi i nxënësve që kanë qëllime të larta në fusha specifike të mësimit. Nxënësit me qëllime më të larta të jenë më të ndërgjegjshëm ndaj atyre me qëllime më të ulta pasi që kanë nevojë për ndihmë dhe kjo do të ndihmojë në zhvillimin e mjedisit për strukturimin e mësimit.
Shqetësimi	Ulja e shqetësimit, krijimi i një atmosfere për mësim, përdorimi i paraaktiviteteve të të mësuarit për të rritur njohjen e nxënësve ndërmjet tyre.
Qëllimi i orientimit	Organizimi i përpiktë, përcaktimi i qëllimeve rreth mësimit dhe eksperimenteve, konkurrenca në mes nxënësve, supozimi se ia vlen për të rezikuar, eksperimentet dhe dështimet gjatë orëve të mësimit.
Mosha	Përfshirja e nxënësve nëpërmjet diskutimeve dhe aktiviteteve, lejimi i nxënësve që të njihen me ndonjë teknologji të përdorur për shpërndarje dhe udhëzim, inkurajimi i punonjësve për të ndarë përvojat.
Vetë-efikasiteti	Komunikimi me nxënësit, pasi qëllimi i programit është për përmirësimin e performancës së tyre e jo për identifikimin e mangësive të tyre, dhënia e shembujve të nxënësve që e kanë përfunduar programin dhe tregimi i përmbajtjes si ka qenë i dobishëm për ta.
Vlera e të mësuarit, përfshirja e vendeve të punës, angazhimi i organizimit	Dhënia e informatave se si nxënësit do të përfitojnë nga të mësuarit, diskutimi i vlerësimeve të forta dhe të dobëta me nxënësin, sigurimi i nxënësve që të vazhdojnë mësimin deri në arritjen e qëllimeve të tyre.
Arsyetimi i organizimit	Trajtimi i nxënësve me sinjeritet, respekt dhe dinjitet, arsyetimi i plotë për mësimin e një ngjarjeje, sigurimi i nxënësit me kontribut në kohën, rendin dhe zgjedhjen e të mësuarit ngjarje.

Tabela 1. 2 – Veçoritë e nxënësve për ngritjen e motivit dhe arritjen e rezultateve tek nxënësit për mësim [21].

2.2.2 Teoritë e të mësuarit dhe planifikimi i projektit për të mësuar

Struktura e sistemit arsimor për të qenë më e fuqishme dhe më e dobishme duhet pasur parasysh që me zhvillimin e teknologjisë të aplikohet TIK-u në të gjitha nivelet e arsimit prej atij parafillor e deri te niveli më i lartë në arsim. Dizajni i një sistemi arsimor duhet të jetë i bazuar në teori pedagogjike dhe praktike [16,17].

Dizajneri nga këndvështrimi biheavioristik e analizon situatën dhe vendos objektivin e tij. Qëllimet individuale zbërthehen dhe zhvillohen me qëllimet për mësim dhe zhvillimi qëndron në faktin se a është plotësuar kriteri i qëllimit. Përgjatë kësaj pune, projektuesi vendos se cila është e vlefshme dhe e nevojshme për nxënësit që ta dinë e mësojnë. Pako për sistemin arsimor është një lloj i sistemit të mbyllur, por sigurisht, nga procesi i vetëvlerësimit të nxënësit [2].

Duke u bazuar në metodën divergjente dhe subjektive të mësimit, për projektuesit është më e lehtë të punojnë në qasje biheavioriste dhe objektive. Nga kjo kuptojmë se projekti objektiv klasik është më i mirë se projekti konstruktiv, dhe është më i lehtë, dhe sigurisht edhe kostoja e sistemit është më e vogël në krahasim me sistemin e hapur [20].

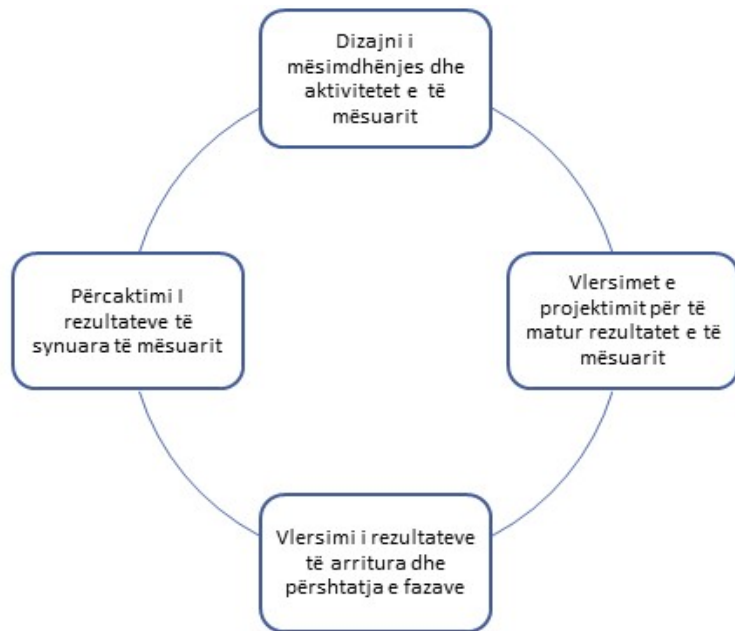


Figura 1. 2 – Diagrami për fazën e projektit [21].

2.2.3 Përzgjedhja e hipotezës së dizajnit të projektit për mësimnxënie

Qëllimi kryesor i dizajnerve është të planifikojnë, të zhvillojnë, të zbatojnë, të vlerësojnë dhe të organizojnë aktivitetet e plotë mësimore, në mënyrë efektive, që ato të sigurojnë performancë kompetente për nxënësit. Modeli i ri projektimit mësimor është me interes për ndërtimin e njohurive të reja, në dizajnimin e njohurive domethënëse, në motivimin dhe organizimin e mësimi, që nxënësit të bëhen pjesëmarrës aktivë, të reflektojnë njohuritë e tyre në të menduar dhe të bëhen autonom gjatë aktiviteteve mësimore.

Mbas të gjitha këtyre analizave, dizajneri vendos se cilën formë të implementimit do ta përdorë dhe cila do të jetë më efikase për përpilimin e sistemeve arsimore. [2]

Johansen përzgjedh tre tipa të mësimi dhe i ndërlidh ata me teorië e mësimi në mënyrë vijuese:

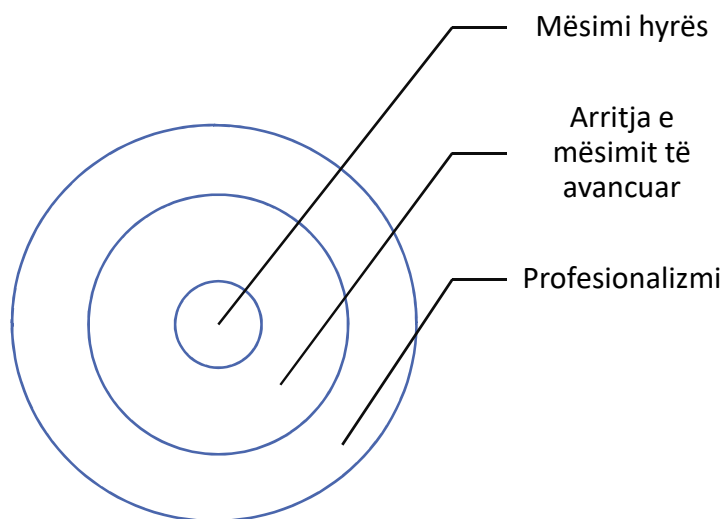


Figura 1. 3 – Tri llojet e arsimit sipas Johansenit [21].

1. **Mësimi fillestar**, nxënësit shfaqin një numër të vogël të informatave paraprake për ndonjë zotësi ose përmbajtje. Ata janë në fazën initiale të sistemit mbledh dhe bashko. Në këtë pjesë të sistemit sjellja klasike biheviore është më e përshtatshme dhe më korrekte: i kontrolluar, sekuencial dhe i bazuar në standard.
2. **Përvetësimi paraprak i njohurive** - starton pas mësimit hyrës dhe para diturisë eksperte. Në këtë etapë mund të paraqitet rruga e ndërtimit.
3. **Profesionalizmi** – kjo është etapa e fundit për arritjen e diturisë. Në këtë etapë nxënësi është i gatshëm të sjellë vendime të zgjuara dhe të përshtatshme për mësim. Në këtë situatë të mirë do të funksionojë qasja konstruktive.

Edhe pse kemi këto lloje të tipave të mësim, prap duhet të kemi kujdes në kontekstin që të propozohet një hipotezë specifike. Shkencëtarë të shumtë janë të pajtimit se zhvilluesit i nevojitet një strategji e avansimit të sistemit arsimor, e varur nga niveli i njohurive të nxënësve [12].

Duke u mbështetur në strategjitë e ndryshme të mësim duhet përshtatje dhe fokus në disa prej pikave të kontinuitetit, varësisht nga shkallët e procesimit kognitiv, që është i pashmangshëm [2].

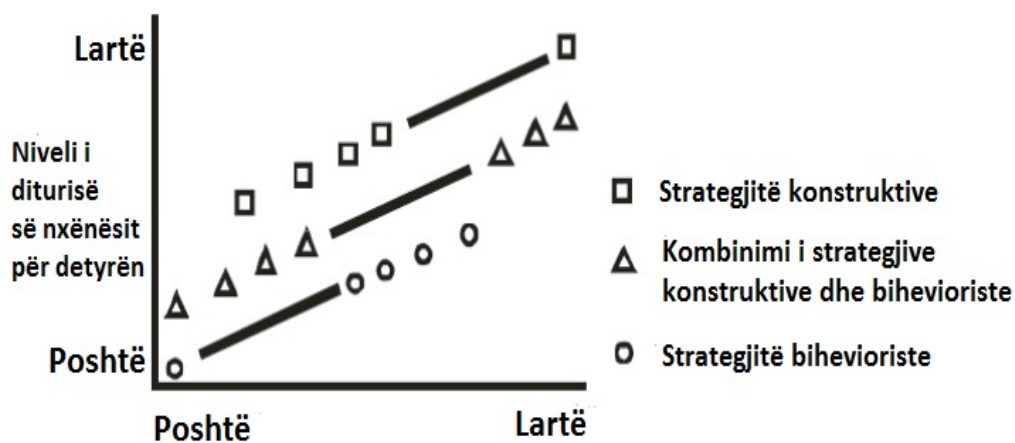


Figura 1. 4 – Strategjitë për krahasimin e dizajnit për programin e arsimit nga pikëpamja e përgjithshme biheviore dhe konstruktive bazuar në procesin e njohurisë [2].

2.3 Dallimet në metodën e mësimit me implementim të teknologjisë kompjuterike dhe mundësitë e domosdoshme për përfundimin e tyre

Përdorimi i teknologjisë së informacionit në shkollat fillore dhe të mesme në mbarë botën është rritur dhe ka ndryshuar ndjeshëm gjatë dekadave të fundit. Teknologjitë moderne paraqesin mundësi të reja për mësimdhënie dhe mësimnxënie në të gjitha nivelet e arsimit.

Teknologjia shoqërohet me ndryshime rrënjësore strukturore që mund të jenë pjesë përbërëse në përmirësimin e konsiderueshëm dhe në produktivitet. Teknologjia përdoret për të mbështetur mësimdhënësit dhe të mësuarit. Teknologjia në arsim lehtëson punën për nxënësit, që ata të kenë mundësi të mësojnë edhe nga shtëpia, duke ju mundësuar qasje 24 orë në ditë në shtatë ditë të javës; ndërton aftësitë e shekullit të XXI; rrit angazhimin dhe motivimin e nxënësve dhe përshpejton të mësuarit. Gjithashtu, teknologjia ka fuqinë për të transformuar mësimin në një model të ri të mësimdhënies së lidhur. Ky model lidh mësimdhënësit me nxënësit në mënyr profesionale, pastaj burimet e sistemeve, për të ndihmuar ata që të përmirësojnë mësimdhënien e tyre dhe të personalizohet të mësuarit.

Teknologjia mund të jetë një zgjatim i madh, i domosdoshëm dhei rëndësishë për mësimin në klasë. Kjo bëhet më e suksesshme, kur përdoret për të përmirësuar mësimin e nxënësve dhe për të ndihmuar ata që të arrijnë qëllimet e tyre. Nxënësit mund të marrin ide për përdorimin e teknologjive të ndryshme nga burime të ndryshme, përfshirë këtu edhe kolegët që kanë pasur sukses ose nga një burim i caktuar i vënë në dispozicion nga shkolla, ku nxënësit mësojnë. Gama e teknologjive është e madhe dhe rritet çdo ditë, ndaj duhet ditur se cilat, sa dhe si ,duhet përdorur mjetet e teknologjisë.

Teknologjia në kohën bashkëkohore, gjithnjë e më shumë po bëhet gjithëpërfshirës në të gjitha fushat e jetës shoqërore. Teknologjia është duke u zgjeruar shumë edhe në arsim. Dituria dhe arsimimi janë themelet e shoqërisë dhe zhvillimit njerëzor ndaj është e drejtë themelore e çdo individi për t'u zhvilluar mbështetur edhe në këto të arritura.

Dominimi i metodës tradicionale, ku mundësohet forcimi i gjithanshëm jo specifik ose praktik, deficiti i mësimdhënies interaktive dhe risive, mundësojnë që teknologjia kompjuterike të përdoret si reformuese për t'i përmbushur interesat botërore për shumë mësimdhënës pragmatic, pastaj për t'i përcjellur trendet e arsimit bashkëkohor ku nxënësi sistemohet në pjesën kryesore, dhe ku zbatohet mendimi kritik dhe seleksionimi i problemeve. Përdorimi i teknologjisë së informacionit në të gjitha shkollat fillore dhe ato të mesme, në mbarë botën, është rritur dhe ka ndryshuar ndjeshëm gjatë dekadave. Gjatë viteve, mësimdhënësit kanë përdorur lloje të ndryshme mjeteve të teknologjisë për të

ndihmuarnxënësit në të mësuar. Nxënësit mund të konsiderohen të aftë në përdorimin e kompjuterëve dhe të internetit për shkëmbimin e informacionit, pasi është arritur një komunikim i mirë mes teknologjisë dhe kërkimit të informacioneve për arritjen e rezultateve sa më të larta në zhvillimin e diturisë nga ana e tyre.

Megjithkëtë, për shumicën shkollave fillore dhe të mesme, teknologjia është duke u zhvilluar në mënyrë paksa të ngadaltë, ndërsa procesi i digjitalizimit është duke u reflektuar në mënyrë të drejtë në arritjen e objektivave zhvillimore në arsim. Nëse fillon përkrahje më e madhe e përdorimit të teknologjisë në mjediset tradicionale shkollore dhe ofrimin e kurseve dhe aktiviteteve online, shkollat do të ballafaqohen me sfida të mëdha të tjera në implementimin e nevojave teknologjike, pasi fillimisht nevojitet avansimi i mësimdhënësve për përdorimin e mjeteve të avansuara në implementimin e mësimi elektronik. Teknologjia e informacionit, ka për qëllim studimin dhe ofrimin e mundësive për kuadrin arsimor me programe të shumta edukativo arsimore dhe nxitjen e mësimxënies tek nxënësit, që të kenë interes më të lartë për arritjen e rezultateve, duke përdorur programet e shumta multimediale e për t'i përmirësuar njohuritë e tyre për lëndët adekuate si edhe që të bëhen më intelegjentë për zgjidhjen e probleme që mund t'i hasin gjatë jetës së tyre [22].

Sistemi i arsimit me përkrahje të teknologjisë

Teknologjia arsimore përdorë mjete efektive për mësim, dhe kjo ka të bëjë me një rrjet të mjeteve, të tilla si media, makina dhe rrjeta hardverike.

Teknologjia arsimit nuk mund të thuhet se është e kufizuar vetëm në teknologjinë e lartpërmendur. Megjithatë, teknologjia elektronike arsimore, e ashtëquajtur e-learning, është bërë një pjesë pandashme e shoqërisë, e formuar prej një përmbledhjeje të gjërë të mundësive të digjitalizimit, elementeve dhe ofrimin e metodave; për shembull, m-learning që thekson lëvizshmërinë, por është ndryshe, në parim, nga teknologjitë tjera arsimore.

Teknologjia arsimore përfshinë lloje të shumta të mediave, të cilat ofrojnë tekste, audio, imazhe, animacione dhe video streaming, pastaj përfshinë edhe aplikimet e teknologjisë dhe procese të tilla si audio ose video, TV, CD-ROM, dhe të nxënës të bazuar në kompjuter. Informacionet dhe sistemet e komunikimit, qofshin ato përmes rrjeteve ose paisjeve të ndryshme rrisin efikasitetin e të mësuarit tek nxënësit.

Teknologjia arsimore dhe mësimi në distancë mund të zhvillohet brenda ose jashtë klasës. Ajo mund të jenë një paketë e të mësuarit sinkron ose mund të jetë instruktor-udhëzues i mësimi sinkronizues. Kjo është e përshtatshme për të mësuarit në distancë dhe në lidhje më të afërt me arsimtarin, e që mund të quhet mësues elektronik. Teknologjia arsimore,

kohëve të fundit është duke u përdorur me të madhe nga nxënësit dhe edukatorët nga shtëpia, shkolla apo edhe zyra.

Modelet themelore të metodave edukativo arsimore me përmbajtje kompjuterike janë:

- Metodatat e zgjuara arsimore,
- Metodatat arsimore multimediale,
- Metodatat e zgjedhura arsimore,
- Ueb sistemet edukative.

3.1 Metodatat e zgjuara arsimore

Metodatat e zgjuara arsimore janë të gjitha ato metoda, të cilat përkrahin teknologjinë arsimore dhe ofrojnë udhëzime të drejtpërdrejta, të qarta ose feedback për nxënësit.

Një nga metodatat e zgjuara arsimore është një sistem kompjuterik që synon të japë mësim të menjëhershëm dhe të përshtatur, që të rris reagimet e menjëhershme tek nxënësit, zakonisht pa përkrahjen e mësuesit. Metodatat kanë qëllimin e përbashkët për të mundësuar të mësuarit në mënyrë kuptimplote dhe efektive, duke përdorur një shumëllojshmëri të teknologjive informatike..

Ekziston një lidhje e ngushtë midis ndihmësve intelektual, teorisë së mësimin kognitiv dhe të asaj të projektimit; por mund të themi se nuk ka hulumtime të vazhdueshme për të përmirësuar efektivitetin e saj, si një nga synimet e saj për të zgjidhur problemin e mbi-varësisë së nxënësve ndaj mësimdhënësve për arsim cilësor. Ai synon të sigurojë qasje në arsim të cilësisë së lartë për çdo nxënë, duke reformuar të gjithë sistemin arsimor.

Metodatat e zgjuara arsimore përbëhen prej katër nënmetodash apo elementesh:

- Elementi i interfejsit,
- Elementi ekspert,
- Elementi i nxënësit,
- Elementi i arsimtarit.

Elementet e interfejsit janë të nevojshme për të koordinuar ndërveprimin midis nxënësit dhe komponentëve të sistemeve lehtësuese inteligjente. Inteligjenca e interfejsit në një modul, duhet ndërtuar dhe analizuar duke u bazuar nga përvojat e kaluara dhe të përshtatet (interfejsi) në sistemet e ardhshme të ndërtimit. Moduli i interfejsit punon me modulin pedagogjik, për t'i mësuar nxënësit në lidhje me mënyrat e duhura mbi përparësitë e interfejsit që të mund të zhvillohen e efektizohen për ta. Moduli i interfejsit duhet të jetë proaktiv, duke parashikuar se nxënësi, i çfardo të bëjë, interfejsi duhet t'i përshtatet për ndërveprimin e sigurisë. Moduli i interfejsit duhet të jetë në gjendje të ndjejë nivelin motivues të nxënësit dhe të përdorë teknika që t'i motivojnë nxënësit. Në qoftë se një lëndë është e lodhshme për t'u mësua, agjenti në modulin e ndërfaqes, duhet të jetë në gjendje të parashikojë këtë interfejs dhe ta rregullojë atë që të jetë sa më motivues dhe interesantë për nxënësit [21].

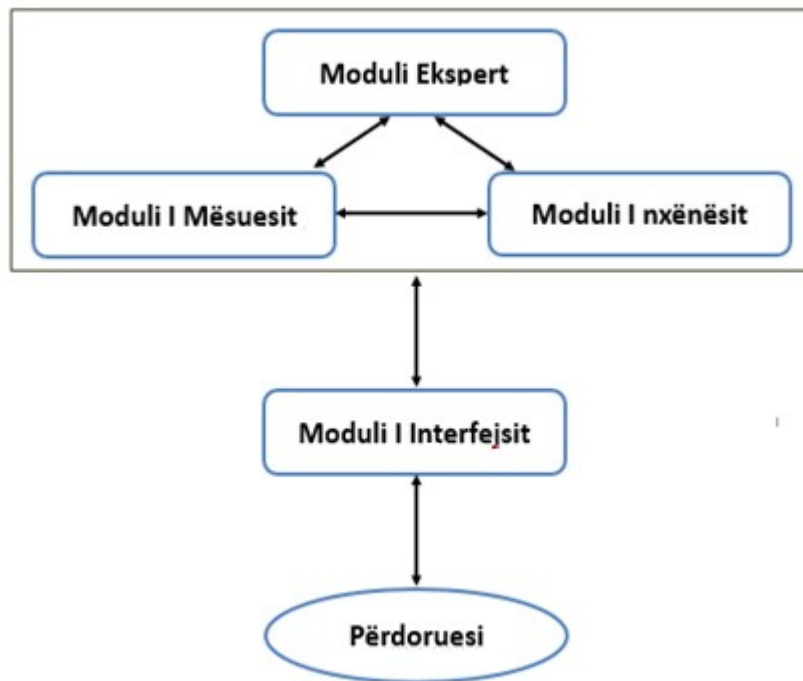


Figura 1. 5 – Krijimi i kontekstit dhe skemës inteligjente mësimore [21].

Metodat e zgjuara arsimore kanë për qëllim që të rrisin njohuritë e udhëzimet një-për-një, dhe me një çmim shumë të dobishëm; ta zëmë, simulimet e trajnimit dhe metodat e zgjuara arsimore i lehtësojnë pjesëmarrësve që t'i praktikojnë detyrat e tyre dhe të arrinë një interaktivitet shumë më të madh në mësim. Megjithatë, metodat e zgjuara arsimore shkojnë një hap më larg për simulimet e përgaditjeve duke iu përgjigjur pyetjeve të përdoruesve dhe sigurimin e materialeve - individ/dualizuar. Sistemet e zgjuara arsimore i vlersojnë nxënësit në çdo aspekt mbrenda këtyre mjediseve, dhe krijojnë një metodë të njohurive, zotësisë dhe aftësive të nxënësve, ndryshe nga trajnimi i bazuar në teknologji [21].

Njëra ndër përparësitë më të mëdha të metodave të zgjuara arsimore janë aftësitë e tyre për përshtatjen me çdo nxënës dhe menagjimin më të lehtë të literaturës për mësim. Përparësia më e madhe e sistemeve inteligjente arsimore është aftësia e tyre për adaptim nga çdo nxënës dhe udhëheqje e lehtë nëpër materiale për mësim, por se sistemet inteligjente mentorike janë sisteme të mbyllura arsimore. Nxënësi nuk ka asnjë ndikim në procesin e mësim. Zhvillimi i këtyre sistemeve është me afat të gjatë. Përdorimi dhe mirëmbajtja është mjaft e shtrenjtë, prandaj (më së shpeshti përdoren në laboratore), praktikisht nuk kanë mundësi të shfrytëzohen nëpër shkolla [2].

Metodat mësimore hipermediale

Sistemet hipermediale lejojnë qasje të shumta në sasi të informacionit, në mënyrë fleksibile dhe interaktive, duke lehtësuar eksplorimin e përdoruesit dhe njohurive të të mësuarit. Sistemet hipermediale janë sisteme të bazuar në teknologjinë kompjuterike për marrjen e njohurive, që u ofrojnë nxënësve materiale tekstuale, audio inçizime, video, fotografi dhe animacione të ndryshme të lidhura, në lëmi të veçanta. Hipermedia është një zgjerim i termit Hipertext; është një medium informacioni jolinear, që përfshinë grafikë, audio, video, tekst të thjeshtë dhe hiperlinka. Sistemet arsimore hipermediale janë duke u përdorur në masë të madhe në arsimin dhe edukimin e nxënësve, ndërsa profesorët janë duke u familjarizuar në masë të madhe me këtë teknologji, që po ua lehtëson punën në arritjen e rezultateve sa më të larta në mësimdhënie dhe mësimxënie, si edhe në motivimin e nxënësve apo edhe në fleksibilitet, zhvillim të aftësive krijuese dhe të menduarit kritik.

Në fillimin e zhvillimit të hipermedias kanë filluar të përdoren tekste me formate të ndryshme, të cilat në vete kanë qenë të pamjaftueshme, pasi nëse një material është përgaditur në një program, atëherë ai material nuk ka mundur të prezantohet në programe të tjera por vetëm në atë që është krijuar, pasi që paisjet nuk kanë punuar në të gjitha platformat. Por, pa marrë parasysh mundësinë e kufizuar që kanë ofruar, përsëri kanë qenë mjaft të popullarizuara në arsim. Tani, sistemet hipermediale janë zhvilluar tej mase dhe na falin shumë mundësi dhe

lehtësira për krijimin e platformave hipermediale dhe përkrahen nga shumë platforma të sistemit [21].

Sistemet arsimore hipermediale u mundësojnë nxënësve qasje në çdo kohë dhe nga cilido vend, me qëllim arritjen e njohurive dhe rritjen e sasisë së informatave, për ç'gjë kanë nevojë dhe u jep atyre liri të shkrimit të materialit, që më lehtë ta mësojnë dhe t'i përcaktojnë njohuritë e tyre [27].

Prioritetet themelore të sistemeve hipermedial arsimor janë:

Menaxhimi i lehtë - u mundëson përdoruesve që të bëjnë zgjedhjen e tyre, në mënyrë sa më të lehtë dhe sa më të thjeshtë; t'i zgjedhin informatat që kanë më shumë kuptim për ta dhe të kërkojnë njohuri pa u munduar shumë. Nxënësit pasiv mund të përfitojnë më shumë nga materialet e ofruara nga hipermedia, ndërsa nxënësit më të aftë, të cilët janë më të gatshëm për të eksploruar, mund të shfrytëzojnë karakteristika të tjera hipermediale.

Informacione të shumëfishta- përparësitë kryesore hipermediale janë adresimi apo ndërveprimi i burimeve me burimet e tjera për nxënësit, që të bëjnë kërkime të shpejta përmes burimeve të gjata ose të shumëfishta të informacionit. Sistemet arsimore mund të bashkëpunojnë ngushtë me burime të tjera dhe të lidhen ndërmjet vete me burime më të shumta e më interesante të temave.

Hapësirë të pakufizuar- sistemet arsimore hipermediale janë shumë të përshtatshme për drejtimin individual. Mjetet e komunikimit, shpesh ofrojnë vetëm një drejtim për qasje, që nga fillimi e deri në fund, që e bënë punën shumë më të vështirë për marrjen e informatave dhe kjo kushton me humbjen e kohës. Për arsye të lartpërmendura, këto media janë të papërshtatshme për arritjen e qëllimeve të të mësuarit.

Përmasat e materialeve - materialet hipermediale janë shumë të lehta për t'u krijuar dhe shumë të lehta për t'u lexuar e kuptuar, dhe na mundësojnë lidhjen e dokumenteve të shkruara me dokumente të tjera. Lexuesi lexon vetëm konceptin e dokumentit, pa u ngarkuar me material shtesë të panevojshëm.

Ngritja e vëmendjes - sistemet hipermediale lejojnë nxënësit qasje të shumta në sasi të informacionit, në mënyrë fleksibile dhe interaktive, duke lehtësuar eksplorimin e përdoruesit e njohurive të të mësuarit. Nxënësit përmes materialeve hipermediale krijojnë projekte të ndryshme apo punime seminarike dhe i shpjegojnë në mënyrë shumë më të kapshme tek profesorët. Shumica e profesorëve mendojnë dhe besojnë se mësimi arsimor hipermedial rritë interesimin e nxënësit dhe u jep atyre liri më të madhe në të shprehurit.

Drejtimit e përshtatshme të të mësuarit- sistemet arimore hipermediale krijojnë mundësi dhe metoda të tilla që nxënësve t'u ofrojnë risi në të mësuar dhe në të shprehur. Një nxënës mund të mos ketë aftësi të mira në të shprehurit me shkrim, por ka aftësi të mira që ta demostrojë mësimin me aftësi vizuale si me zë ose me fotografi, ndaj këtu marrin kuptim sistemet hipermediale [21].

Ngritja e aftësisë formuese dhe të mendimit kritik - sistemet hipermediale e lehtësojnë, në masë të madhe, rritjen e kreativitetit si për profesorët ashtu edhe për nxënësit. Formimi i materialeve hipermediale, në mënyrë të vazhdueshme, nga nxënësit rritë aftësitë e të mënduarit dhe zhvillon, në masë të madhe, interesimin për mësim. Projektimi hipermedial sipas Broën-it rritë aftësitë njohëse, idetë për zgjidhjen e problemeve, dhe mundësinë për krijimin e projekteve më të vështira.

Paisjet hipermediale mundësojnë vlerësim të avancuar të të mësuarit ndërmjet inkorporimit të bazës me të dhëna (database) për t'i shtuar dhe arkivuar nxënësit për avancimin e tyre të mëtutjeshëm. Përdorimi i hipermedias sipas Doering dhe Roblyer tregon se njerëzit "lënë udhë" për arsye se do të ishte shumë e frytshme për profesorët, në vlerësimin e tyre, se sa janë të interesuar nxënësit për zgjidhjen e detyrave dhe udhën që ndjekin deri te arritja e qëllimit përfundimtar - deri në arritjen e rezultatit përfundimtar. Mjediset e të mësuarit në internet, aktualisht janë duke u dizajnuar për t'u zbatuar metoda të njohjes së stilit (pattern recognition) dhe bazuar në intelgjencën artificiale, shkollave u jepet mundësia që të kenë një vlerësim sa më të lart të nxënësve të tyre [28].

Metodat mësimore të favorshme hipermediale

Në fillimin e zhvillimit të sistemeve arimore hipermediale, sistemet ishin relativisht të vogla, ku hapësira hipermediale rrallë ka mundur t'i kalojë 100 nyje. përgjatë 5 ose 6 viteve të fillimit e zhvillimit të metodave dhe modeleve të reja për përshtatje të teknologjisë. Për nga zhvillimi, kjo fushë ecte me hapa më të ngadaltë dhe me shumë avancime teknologjike, ndërsa hulumtuesit provuan ta ndërtojnë një sistem hipermedial me një hapësirë shumë më të madhe. Ky objektivi u arrit nga përkrahja e teknologjive, të cilat janë të gatshme për rritjen në masë të madhe të edukimit, të mbështetur përmes veb-it. Si pikë nisjeje e kësaj, qëllimi i studiuesve, vazhdimisht ka ecur - prej themelimit të teknologjive të reja të hipermedias së përshtatshme drejt krijimit dhe projektimit të sistemeve të hipermedias. Që nga fillimi e deri më tash, janë propozuar një numër shumë i lartë i kornizave të përshtatshme të dizajnit, për krijimin e sistemeve të mëdha të hipermedias së përshtatshme [21].

Sistemet hipermediale arimore mbështeten në të dhënat e multimedias, që kanë arritur një nivel shume të lartë të zhvillimit.

Arritja e mësimi me këto sisteme, përdorë paisje të ndryshme për lehtësimin e navigimit në domenin e sitemit të mësimi, që nxënësi të jetë i lirë që të përcaktojë vetë udhën për zgjedhjen e materialit për mësim. Sistemet e tilla na ofrojnë një mjedis për studim dhe rrisin nivelin e nxënësit për krijim të metutjeshëm dhe të pavarur të idesë. Në figurën 1.6 është paraqitur zona e lëvizjes dhe mësimi i lirë në sistemet arsimore [2].

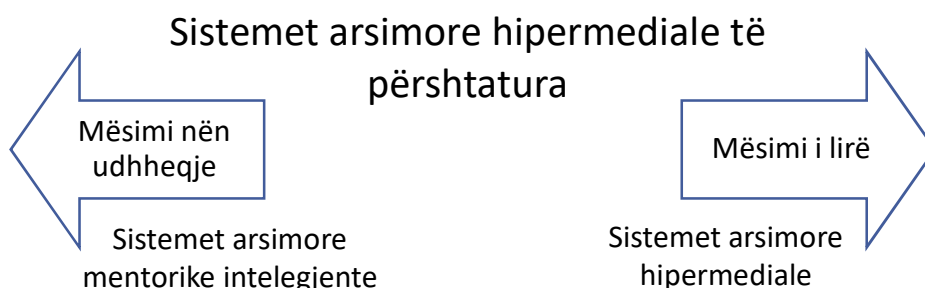


Figura 1. 6 – Kufizimi i përdoruesve tek metodat e arsimit me përmbajtje kompjuterike [2].

Në figurën 1.6 tregohen dy sisteme të kufizuara në vlerësimin e mundësisë së mësimi, sistemet mentorike inteligjente dhe sistemet hipermediale. Në mesin e këtyre sistemeve janë sistemet hipermediale të përshtatshme. Sistemet e lartpërmendura përdorin filozofinë bashkëvepruese në sistemin arsimor. Sistemet arsimore mentorike i bashkon kjo filozofi në mënyrën më të mirë të mundshme. Në esencë, ato bëjnë pjesë në të njëjtën familje të sistemeve hipermediale por janë shumë të avancuara me metoda më inteligjente, për t’ua lehtësuar punën përdoruesve gjatë mësimi. Këto metoda i ofrojnë përdoruesit proces më të lehtë dhe më të drejtë të mësimi, dhe shënjnë përshtje dinamike me nevojat personale të nxënësve, rritjen e lartësisë së njohurive dhe nivelin e mësimi, po ashtu nxënësit do të ndjehen më të lirë gjatë kërkimit të njohurive shtesë [2].

Sistemet e tilla mbrojnë modelet hipermediale pasive me paisje ndihmëse, që i ofrojnë njohuri nxënësit që të jetë sa më aktiv në procesin mësimor dhe të ketë një ndërlidhshmeri me sistemet inteligjente. Sistemet arsimore hipermediale të përshtatura përdoren në masë të madhe në mësim për arsye se shfrytëzohen nga përdorues të ndryshëm si dhe, në të njëjtën kohë, ofrojnë përpjestim më të madh të hiperhapësirës [2].

Sistemet arsimore hipermediale të përshtatshme, janë një variant i drejtë i qasjes së formave “tradicionale” dhe paraqesin madhësi që u përshaten të gjitha formave në krijimin e sistemeve arsimore hipermediale. Sistemet arsimore hipermediale krijojnë ide të qëllimeve, përparësi dhe dituri për secilin, me qëllim që ta shfrytëzojnë këtë metod gjatë ndërveprimit me shfrytëzuesin,

që t'i përputhet nevojave të përdoruesit; si shembull mund të marrim një nxënës të cilit që t'i jepet një detyrë që ka qëllim prezantimin e që i është përputhur në mënyrë të veçantë me njohuritë e tij në një fushë të caktuar, të një lënde të caktuar dhe një masë lidhjesh të sugjeruara me rëndësi të veçantë për të ecur më tej.

Tabela e paraqitur më poshtë tregon hapat e dizajnit dhe implementimit të sistemeve formale hipermediale dhe sistemeve arsimore hipermediale të përshtatshme. Siç mund ta shohim edhe në tabelë, kemi një numër të madh të hapave që duhet përfunduar gjatë aplikimit të sistemeve arsimore hipermediale të përshtatshme. Disa prej hapave mund të themi që nuk janë aq të rëndësishëm dhe mund të mos i shfrytëzojmë në disa sisteme të thjeshta, por prapëseprapë dizajnimi dhe impementimi i një sistemi hipermedial është tejet i vështirë në krahasim me punën e implementimit të një metode tradicionale, me të njejtën masë dhe hiperhapsirë; dhe kjo është vlere e përputhshmërisë [34].

Hiper media arsimore e rregulltë	Hipermedia arsimore e përshtatshme
Projektimi	Projektimi
	Projektimi dhe strukturimi i hapësirës së diturisë
	Projektimi i modelit të përgjithshëm përdorues
	Projektimi i bashkësive të qëllimeve të mësim
Projektimi dhe strukturimi i hiperhapësirës së materialit edukativ	Projektimi dhe strukturimi i hiperhapësirës së materialit edukativ
Krijimi	Krijimi
Krijimi i përmbajtjes së faqes	Krijimi i përmbajtjes së faqes
Përcaktimi i lidhjeve në mes faqeve	Përcaktimi i lidhjeve në mes faqeve
	Krijimi i ndonjë përshkrimi për çdo element të diturisë
	Përcaktimi i lidhjeve në mes elementeve të diturisë
	Përcaktimi i lidhjeve në mes elementeve të diturisë dhe faqeve me materiale edukative

Tabela 1. 3 – Fazat e hartimit dhe krijimit gjatë procesit të krijimit të sistemeve të duhura hipermediale dhe sistemeve të rregullta hipermediale [21].

Veb sistemet për mësim

Interneti është rrjeti më i madh i kompjuterëve në botë. Ai është një ndërlidhje e kompjuterëve individualë dhe e shumë rrjetave kompjuterike. Në internet shënohet një vërshim i paimagjinueshëm i informacioneve dhe shërbimeve, të krijuara nga operatorët komercial, institucionet qeveritare dhe shfrytëzuesit entuziastë të internetit. Informatat, dikur gjëja më e çmueshme, e rezervuar vetëm për një grup të vogël njerëzish, tani janë në dispozicion të tërë njerëzimit; janë në dispozicion në të gjitha gjuhët botërore. Teknologjia e informacionit dhe e komunikimit, veçanërisht Interneti është duke krijuar mundësi të mëdha në shumë fusha, duke mos përjashtuar edhe sistemin e arsimit.

Mësimi në distancë është një neologjizëm në kontekstin e të mësuarit përmes kompjuterit, që u mundëson nxënësve që të marrin njohuri dhe informata shtesë në procesin arsimor. Mësimi mund të avancohet duke u mbështetur në disa alternativa, si p.sh përmes internet (online) apo përmes Cd-rom (offline). Zhvillimi i mësimit përmes këtyre metodave mund të bëhet në shtëpi, në punë apo kudo tjetër. Kjo metodë e mësimit është duke u zbatuar me të madhe në vendet e zhvilluara.

Përparësitë e mësimit online janë:

- Mundësi të shfrytëzimit të njësive mësimore në çdo kohë,
- Përshtatja e mënyrës së përdorimit tek shfrytëzuesit,
- Mundësi të shfrytëzimit të materialeve mësimore të standardizuara me një shkallë të lartë të kualitetit,
- Ndërthurja e mësimave sipas dëshirës,
- Mundësi e ndërveprimit mes mësuesve dhe nxënësve,
- Mundësi e zgjerimit dhe përshtatjes,
- Vëzhgimi i arritshmërisë dhe arritshmëria në mësim,
- Mbështetje e bashkëpunimit dhe komunikimit ndërmjet mësimdhënësve dhe nxënësve,
- Rritja e efektshmërisë në mësim,
- Rritja e kualitetit të mësimit.

4. Mënyra e formimit të komponenteve të Web aplikacionit multimedial

Ueb aplikacionet multimediale janë duke u rritur në masë të madhe. Në krijimin e një ueb aplikacioni multimedial duhet t'u përmbahemi pesë hapave, që duhet t'i kalojë aplikacioni: analiza, zhvillimi, implementimi dhe evaluimi. Studiuesit që merren me hulumtimin e sistemeve hipermediale japin të dhëna shumë korrekte për atë se “ si duhet të punojë më mirë” një sistem hipermedial, dhe po ashtu përmes këtyre informatave mund të krijohet një ueb aplikacion hipermedial shumë i dobishëm për shfrytëzuesit. Për çdo krijim multimedial kërkohet një angazhim shumë i madh për implementimin e sistemeve multimediale, të cilat përmbajnë në vete instruksione për programim, zë, skripta dhe tekst për përshkrimin në detaje të njohurive vizuele siç janë teksti, audio inçizime, video inçizime si dhe animacionet.

Materialet e lartpërmendura multimediale lehtësojnë punën në masë të madhe për grupin krijues; materialet multimediale përdoren për organizimin bazë, për implementimin e aplikacionit interaktiv. Ende pa filluar krijimin e aplikacionit, të dhënat duhen shikuar, dhe nëse ka gabime ato duhen përmirësuar. Kërkimet në këtë sferë paraqesin instruksione dhe strategji për krijimin e pjesëve përbërëse të një ueb aplikacioni multimedial. Edhe pse jo të gjitha këto instruksione mund të jenë të përshtatshme për çdo program; edhe pse jo të gjitha këto instruksione janë në përputhje me çdo ueb aplikacion, instruksionet janë të domosdoshme për sicilin ueb aplikacion dhe për secilin rast. Implementimi i këtyre, varet prej shumë rrethanave, si p.sh pjesët hardverike dhe programet e zgjedhura për implementimin e aplikacionit interaktiv, aftësitë e nxënësve, kompleksiteti dhe kritika e përmbajtjes si dhe mjetet materiale [2].

4.1 Planifikimet thelbësore në arsim

Planifikimet mësimore janë përmirësime të gjithanshme mësimore që u përshtaten leksioneve në një projekt hipermedial interaktiv. Përgjatë krijimit të materialit, shqetësim kryesor i projektuesit është:

- Rritja e ndërveprimit,
- Zotimi që t'i drejtohet nxënësit,
- Lidhja kthyesë të jetë përkatëse për përmirësimin e transferit të mësimi.

4.1.1 Rritja e ndërveprimit

Në cilindo lloj të kurseve, që në bazë kanë teknologjinë kompjuterike, interaktiviteti ka për bazë kërkimet e marra nga kompjuteri si dhe nga nxënësit. Bashkveprimi bazohet nga ndryshimet. Kërkimet në jetën e përditshme na tregojnë se ma e rëndësishme është të projektohet që të me qëllim që të shprehet interaksion. Hulumtuesi Borsuk thekson, pos tjerash, se një instruksion interaktiv që të jetë vërtet interaktiv, duhet të krijojë komunikim ndërmjet njerëzve [18].

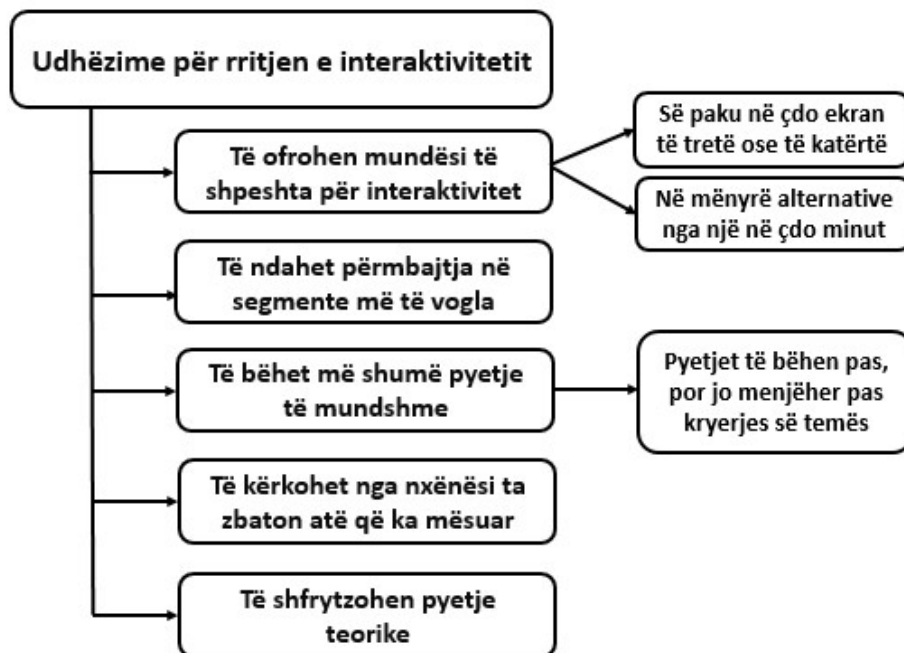


Figura 1. 7 - Udhëzime për zgjerimin e ndërveprimit [2].

Në figurën lart (1.7), dispozita e parë ofron rast për regullimin e interaksionit dhe ofron mundësi për më së paku një ekran të tretë apo të katërt apo duke u bazuar në një formë alternative për çdo minutë dhe pa bashkëveprim, aplikacioni do të jetë vetëm alternativë për ndryshimin e anëve në mënyrë elektronike. Poashtu, nëse veprimi që kërkohet është në sipërfaqe, kjo mund të dëmtojë nxënësit, të humb koncentrimin. Pas kësaj jepet ideja për ndarjen e përmbajtjes në pjesë më të imta, pastaj krijohen pyetje (me përgjigje), komanda periodike dhe përfundim për secilën pjesë. Me ndarjen e pjesës së përmbajtjes në copa më të vogla, mundësitë e interaksionit në secilën pjesë, nxënësit i jep mundësinë që më shpesh të komunikojë me aplikacionin. Gjatë procesit të testimit nxënësit rrisin përqëndrimin duke u qasur në mësim. Poashtu, testimi ofron të dhëna të sistemit për vlerësimin e njohurive të nxënësit [2]. Për rritjen e aktivitetit tek nxënësit është e nevojshme që të paraqiten pyetje, por edhe pas kësaj nuk duhet që të humbet vazhdimësia e rrjedhës së informacioneve. Jepet mendimi që pyetjet të bëhen në kohë më të vonshme, jo pas fundit të njësisë konkrete.

Edhe pse jo rrallë distanca ndërmjet pyetjeve dhe njësisë së lidhur, nxënësve u ndihmon rreth mësimi duke u ofruar mundësi më të mëdha që ta shikojnë informacionin e kërkuar. Kjo rrugë është shumë e mirë për t'u ndjekur, sepse kërkohet nga nxënësi që ta ripërsërisë këtë informatë, të cilën vetëm njëherë e ka dëgjuar. Por, shikuar nga një këndvështrim tjetër, rritet motivi i nxitjes tek nxënësit që të mendojnë për materialin që i prezantohet, dhe kjo i ndihmon në paraqitjen e pyetjeve teorike. Pyetjet teorike u japin nxënësve kohë që të mendojnë një herë deri tek zgjedhja e përgjigjes së saktë, dhe kjo i nxit nxënësit të mendojnë më thellë për materialin që i shfaqet.

4.1.2 Menaxhimi i nxënësit

Menaxhimi i nxënësit të cilit i jepet qasje në udhëheqjen me udhëzime në mësim, lë të kuptojmë se çka do të mësojë dhe si të mësojë ai. Nxënësit në rastet më të mira, kanë mundësinë të marrin vendime të përshtatshme në rrugën e qasjes efektive për manovrimin në program. Por, edhe pas kësaj kërkimet japin idenë se në disa nivele, nxënësit nuk duhet t'i jepet rasti për zgjedhjen e mënyrës më të dobishme [19]. Përgjatë krijimit të sistemit interaktiv është më mirë t'u jepen rëndësi analizave dhe vendosjes së pyetjeve në mënyrë sa më të kujdesshme. Nxënësit më mirë është që ta kenë kontrollin, në rastet kur pyetjet janë të nivelit kognitiv dhe zbërthimin e çështjeve më të vështira të nivelit më të lartë. Nxënësit kanë mundësi që ta shikojnë besueshmërinë dhe përmbajtjen, poashtu mund ta përdorin të njëjtën në një mënyrë më të mirë dhe më origjinale, për sa kohë të vinë deri te zgjidhja e vështirësive.

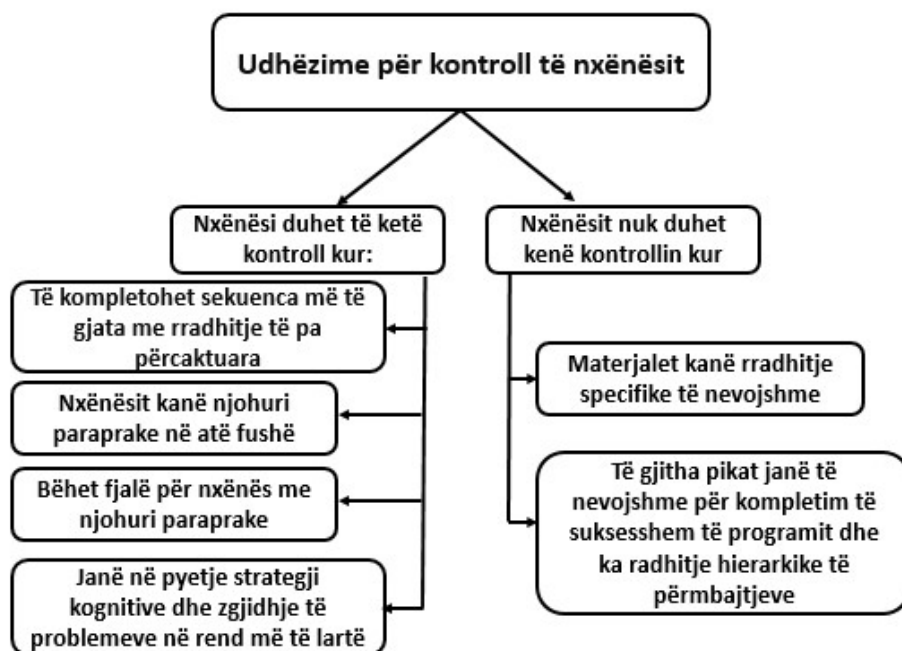


Figura 1.8–Përkufizimi i nivelit derisa përdoruesit të kenë kontroll mbi rendin e ngjarjeve në program [2].

Kontrollimi nuk është mirë t'i mundsohet nxënësit, në rastet kur përmbajtja ka nevojë për një rreshtim më të veçantë. Mësimi mund ta humbë përmbajtjen në rast se sekuenca është selektuar gabimisht. Niveli i komandimit të nxënësit i vendosur mbi burimet dhe sipas instruksioneve duhet të jetë i kontrolluar. Zmadhimi i kontrollit të nxënësit në përmbajtje dhe sekuenca kërkon shumë angazhim dhe më shumë burime.

4.1.3 Mesazhi kthyes - feedback

Ueb aplikacionet janë duke i kushtuar një vend të rëndësishëm vlerësimit dhe testimit të nxënësve në shtimin arsimor si dhe në mjekësi për gjetjet e sëmundjeve të ndryshme, në opinionet sociologjike apo edhe në e-ekonomi. Testimi dhe vlerësimi përmes teknologjisë kompjuterike ka një përparësi të madhe, më saktësisht:

- Asistencë në shqyrtimin me të dhëna,
- Llogaritja e rezultateve në kohë reale,
- Testimi zhvillohet në kohë shumë të shkurtër,
- Interesimi tek shfrytëzuesit për vlerësimin e shpejtë,
- Ofrimi i mundësisë së testimit në secilën kohë dhe nga secili vend.

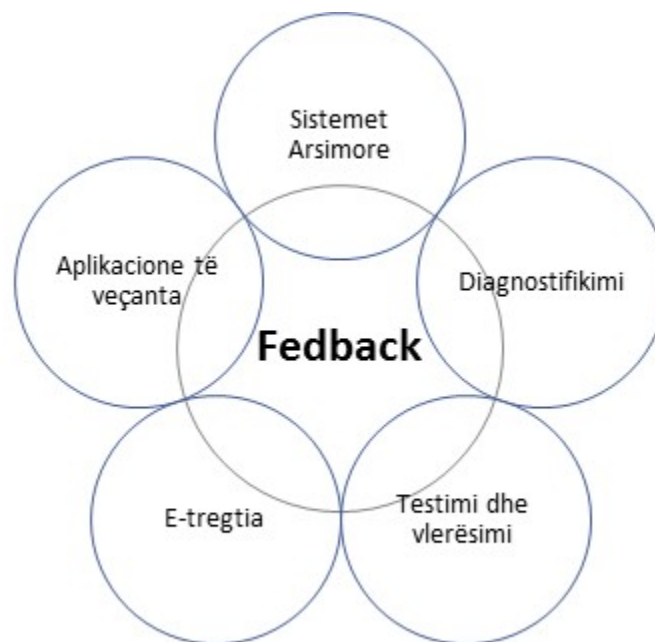


Figura 1. 9 - Sistemet e bazuara në ueb [21].

Në fotografinë e shfaqur më lartë është paraqitur sistemi i ndryshimeve, të mbështetura në ueb; në këtë fotografi shihet qartë se përgjigjja kthyesë luan një rol të rëndësishëm. Në realizimin e testimit, rezultatet kthyesë përbëhen, kryesisht, nga të dhënat që kanë lidhje me përgjigjet që i shfaqen shfrytëzuesit. Sistemet edukativo arsimore që janë të bazuara në ueb, rezultatet kthyesë i shfaqin nga teknologjia kompjuterike dhe gjithnjë kjo ka për qëllim ta ndryshojë rezultatin kthyes të përgjigjes, që i është dhënë nxënësit nga profesori, dhe ka për qëllim ta rrisë efektshmërinë tek nxënësi [21].

Funksioni kyç i rezultatit kthyes në sistemet arsimore të veb-it është që ta rrisë interesimin dhe t'i motivojë shfrytëzuesit për rritjen e vëmendjes. Është mirë të theksohet se rezultati kthyes mund të ndryshojë në thelb, në mënyrën e përfaqësimit dhe kohën e shfaqjes. Rezultatet kthyesë na ofrojnë konstatim të përpikmërisë. Përgjigjja e nxënësve mund të jetë e paqartë me mënyrën e saktë ose e paskatë, dhe për atë rezultat të përgjigjes kthyesë duhet pasur të dhëna specifike për rezultatin e përgjigjes [42].

Qëllimi i krijimit dhe dizajnit të aplikacionit multimedial për mësim interaktiv

Synimi kryesor i këtij projekti është që të ndërtohet një veb aplikacion multimedial për rritjen e aftësive bazë për nxënësit e shkollimit të mesëm. Në këtë pjesë do të përshkruhet përmbajtja dhe mënyra e krijimit të aplikacionit multimedial, nëpërmjet dizajnit dhe krijimit të elementeve multimediale, zhvillimin e interfejsit e deri te bashkimi i të gjithë elementëve në një strukturë të vetme. Krijimi i një veb aplikacioni multimedial sipas idesë së parashtruar, metodologjisë dhe instruksioneve të tekstit të mëparshëm, krijohet në disa mënyra dhe nën-mënyra. Bazuar në mënyrën e përgjithshme, krijimi i plotë i aplikacionit është ndarë në tri faza, dhe ato janë:

- Dizajni konceptual,
- Dizajni logjik,
- Sistem dizajni.

Dizajni konceptual- synimi kryesor i dizajnit konceptual është që të krijohet një plan i vëllimit dhe përmasave të projektit, në themel të së cilës, në vazhdim do të krijohet projekti në dy hapat vijues.

Dizajni logjik – në këtë fazë vendoset zgjidhja logjike e aplikacionit. Qëllimet e dizajnit logjik kanë për synim të identifikojnë modulet logjike të aplikacionit dhe të përcaktojnë objektivat e punës së secilit modul.

Sistem dizajni – në këtë fazë është përfshirë krijimi i projektit, përgaditja dhe implementimi i të gjitha elementeve multimediale si figurat, videot, animacionet dhe elementet e zërit; poashtu edhe përshkrimin e të gjitha këtyre nga pikëpamja e përdoruesit [2].

5.1 Projekti konceptual

Dizajni konceptual kërkon informacionin nga burime të ndryshme për të përcaktuar kërkesat funksionale, kufizimet operative si dhe kriteret përkatëse të vlerësimit për realizimin e një qëllimi. Në fazën e dizajnit konceptual hynë edhe studimi i punës në arsim, që ka për qëllim propozimin specifik për përmbajtjen. Për përmbushjen e qëllimeve në mënyrë sa më të mirë, duhet bërë një rreshtim me afate finale për të gjitha elementet në tërësi. Në këtë pjesë krijohet i gjithë bazamenti i projektit, që pastaj do të formësohet një frymëzim i aplikacionit dhe vendosja e elementeve grafike.

Pjesa më e rëndësishme e krijimit është dizajni konceptual, dhe nëse dizajni është implementuar drejtë dhe pa gabime, do ta lehtësojë punën implementuese të aplikacionit. Ky veb aplikacion multimedial është i disponueshëm për të gjitha sistemet operative, që kanë të instaluar një shfletues (Browser) dhe kanë qasje në internet; poashtu vebi është i disponueshëm vetëm në gjuhën shqipe.

Veb aplikacioni multimedial është aktiv 24 orë në ditë, në 7 ditë të javës, ku shfrytëzuesit kanë të drejtë të kyçen në aplikacion dhe të mësojnë për programin e microsoft Excel-it

Që etapat e vazhdueshme të mos kenë boshllëk ose faza të paqarta, që do të krijojnë ndonjë zmbarsje në rrugën deri te destinacioni final, është shumë e rëndësishme që në këtë etapë të shqyrtohet gjendja që mund të shkaktohet gjatë përdorimit të këtij veb aplikacioni multimedial arsimor.

Në atë drejtim qëllimet kryesore janë:

- Përcaktimi i shfrytëzuesit,
- Përcaktimi i versioneve të sistemit operativ dhe paketit Adobe,
- Përcaktimi i përmbajtjeve [2].

5.1.1 Shfrytëzuesit e aplikacionit

Krijimi i nje veb aplikacioni multimedial të dobishëm, para së gjithash, kërkon përcaktimin e përdoruesit, për ç'arsye duhet ta mësojë përmbajtjen në këtë formë, në çfarë kompjuteri, në çfarë programi do ta shfrytëzojë atë.

Programi edukativo arsimor bëhet për nxënësit e shkollës së mesme, por këtë aplikacion mund ta shfrytëzojnë edhe shfrytëzues të tjerë, të cilëve u nevojitet materiali shtesë për mësimin e programit të microsoft Excelit, përmes metodës multimediale.

Përzgjedhja e sistemit operativ dhe shfletuesit - browserit

Ky aplikacion multimedial mund të shfrytëzohet nga të gjitha sistemet operative (Operation systems). Për të pasur mundësi në shfrytëzimin e aplikacionit, shfrytëzuesi duhet të ketë qasje në internet dhe të ketë një shfletues (browser), si dhe ta ketë të instaluar Adobe Flash Player.

5.1.3 Përmbajtja

Përmbajtja e njësive mësimore është paraqitur sipas planprogramit mësimor të lëndës së Teknologjisë së informacionit dhe komunikimit. E gjithë përmbajtja është strukturuar në tre kapituj, ku brenda një kapitulli kemi futur një numër të konsiderueshëm të njësive mësimore mësimore dhe një kuiz. Uebi në vete përmbanë, gjithsejt, njëzet e tri njësi mësimore dhe tri teste vlerësuese.

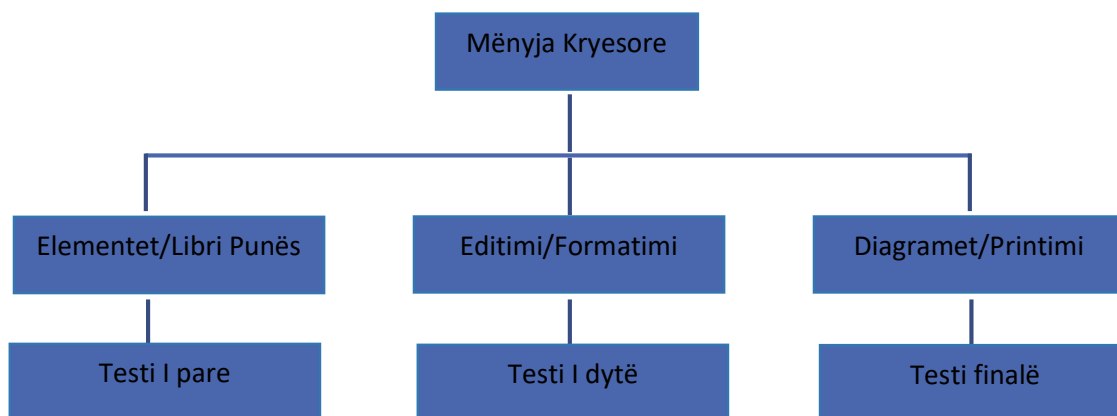


Figura 1. 10 – Faza e parë e strukturimit të kapitujve

Këto tema së bashku e përbëjnë menynë kryesore d.m.th nivelin e parë të ndarjes. Secila nga këto tema, më tutje, strukturohet në module të vogla që më detajisht janë paraqitur në figurën 1.11, ku janë gjithsejt njëzet e tri njësi mësimore dhe tri teste vlerësuese - në secilin kapitull.

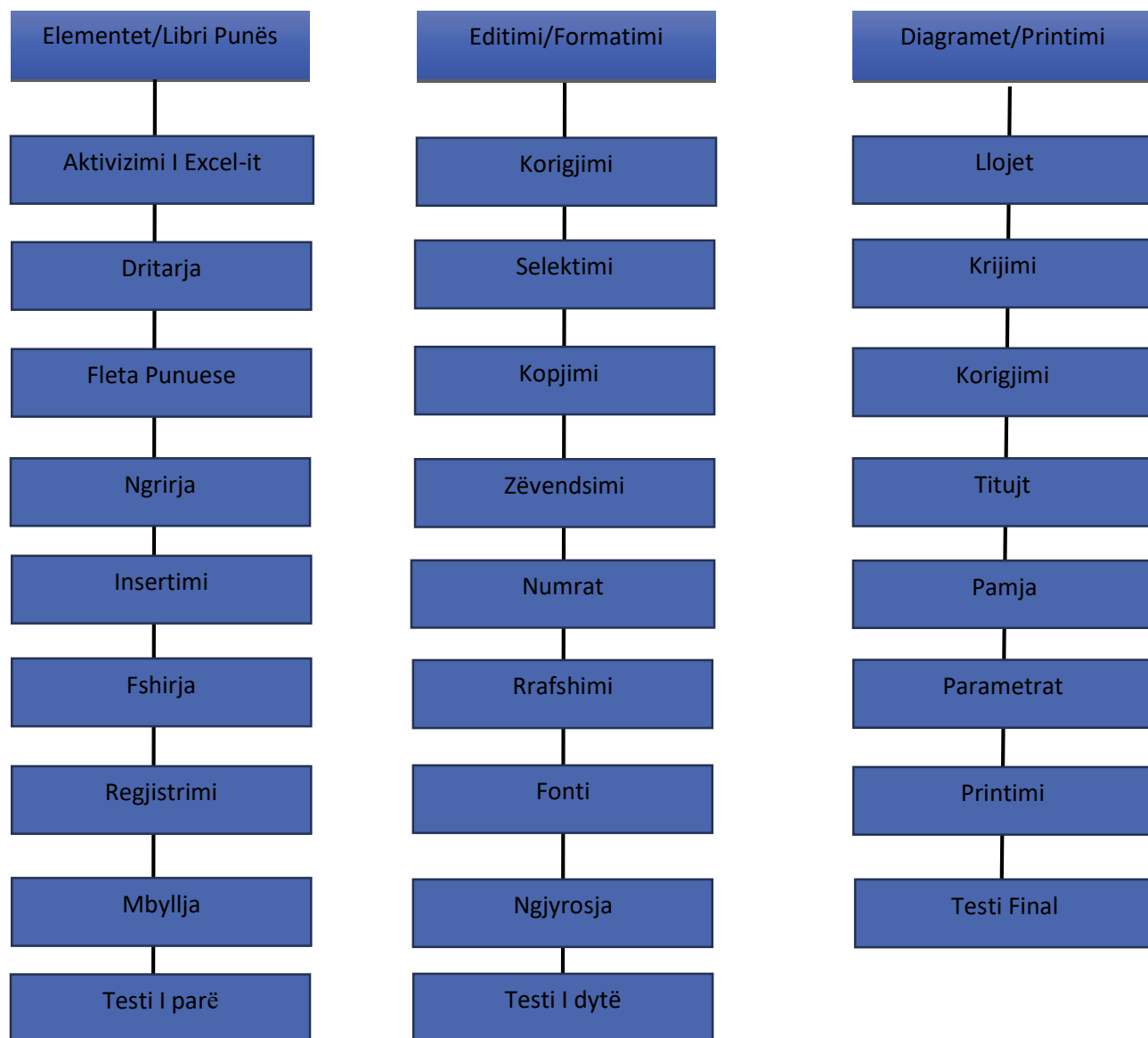


Figura 1. 11 –Faza e dytë e strukturimit të njësive të përgjithshme

5.2 Dizajni logjik

Synimi bazë i dizajnit logjik është të vendosen elementet logjike të sistemit dhe të përcaktohen synimet dhe funksionet e secilit modul. Në këtë etapë përcaktohen të gjitha burimet e sistemeve, të cilat do të përdoren, mënyra se si të njëjtat emërohen si dhe funksionaliteti i tyre [2].

5.2.1 Njesitë logjike të projektit

Sistemi mbështetet prej dy moduleve themelore logjike. Në modulën e parë bënë pjesë baza e resurseve, ndërsa në të dytin hyn aplikacioni, që është përgjegjes për menaxhimin e bazës së resurseve.

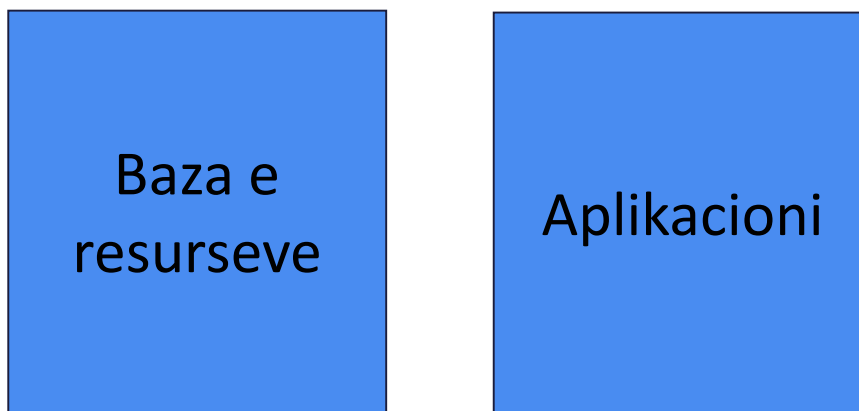


Figura 1. 12 – Njësitë logjike të projektit [2].

Në modulën e parë ku bënë pjesë baza e resurseve hynë të gjitha përmbajtjet multimediale që janë krijuar në pajtim me përmbajtjen e përcaktuar me dizajnin konceptual, Në modulën e dytë ku bënë pjesë Aplikacioni, krijohet një ndërlidhje mes interfejsit me bazën e resurseve [2].

5.2.2 Organizimi dhe definimi i burimeve

Burimet që janë shfrytëzuar në këtë veb aplikacion janë teksti, fotografia dhe video inçizime të mbështetura me zë. Ky veb aplikacion është krijuar me qëllim që të rrisë interesimin e nxënësve të shkollave të mesme, por këtë aplikacion mund ta përdorin edhe pjesëmarrësit tjerë që kanë njohuri bazë apo që duan të fillojnë të mësojnë programin e microsoft Excel-it. Aplikacioni në

vete përmban më pak tekst dhe më shumë fotografi dhe zë, për arsye se kjo formë rrit më shumë interesimin për mësimin dhe kapjen e rezultateve në mënyrë shumë më të lehtë [21].

Edhe më lart u theksua se aplikacioni në vetvete përmban më shumë fotografi dhe video se sa tekst. Në pjesën ku përcaktohen kapitujt, tekstet kanë një përshkrim të shkurtër për komentimin e përmbajtjes së kapitujve dhe pjesën tjetër, ku hynë testi vlerësues me pyetje dhe përgjigje. Fotografitë dhe videot zënë një vend të veçantë në krahasim me tekstin në këtë web faqe.

Në këtë aplikacion janë përdorur një numër i madh i fotografive, ku numri më i madh është në njesitë mësimore të aplikacionit. Burimi më i përdorur në këtë aplikacion, padyshim është zëri. Secili kapitull ka njësitë mësimore të tij, ku secila njësi ka të vendosur një video, të shoqëruar me zë dhe gjithsejtë janë 23 video të shoqëruara me zë .

Përmbajtja e burimeve është ndarë në pjesë, ku secilit kapitull ka përmbajtjes e caktuar të tij dhe emërtimin, pastaj të gjitha burimet e përdorura në kapituj janë vendosur në folder të caktuar. Organizimi i burimeve dhe vendosja e tyre në kapituj është dhënë edhe në figurën e shfaqur më poshtë [21].

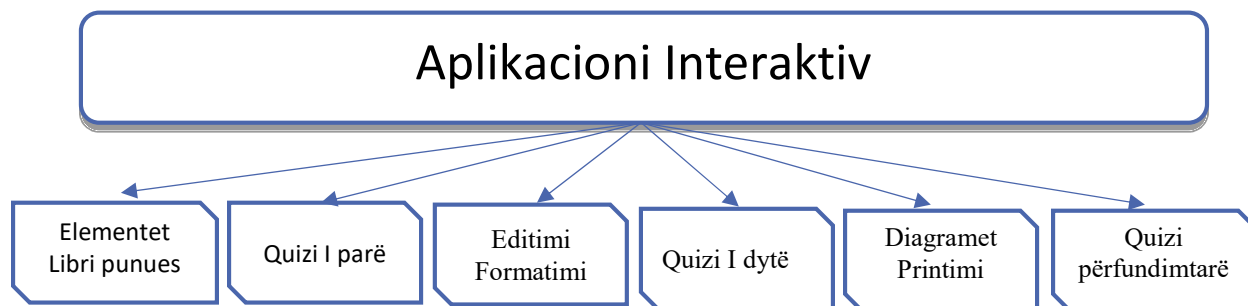


Figura 1. 13 – Sistemi i burimeve dhe sistemi i përmbajtjeve në kapituj

5.2.3 Bashkimi i burimeve

Pasi të krijohen resurset, fillon krijimi i interfejsit; ekranit, paisjet naviguese, linqet me përshkrimin e titujve, të dhënat multimediale etj. Sqarimi i mëtutjeshëm është dhënë në kapitullin e mëposhtëm, tek dizajni fizik i aplikacionit. Duke u bazuar në lidhjet logjike të sistemit, dizajni i interfejsit nuk është ndonjë faktorë shumë me ndikim

5.2.4 Formimi i aplikacionit

Formimi i modulit të dytë logjik nisë pas mbarimit të bazës së resursit. Pas hapjes së web faqes paraqiten mundësitë e regjistrimit në aplikacion dhe të zgjedhjes së kapitujve të cilët dëshirojmë t'i dëgjojmë. Nëse zgjedhet njëri prej kapitujve që gjenden në aplikacion paraqitet gjendja për navigim nëpër përmbajtjen e kapitullit dhe fillimin e modelit multimedial [21].

5.2.5 Krijimi i aplikacionit

Në këtë pikë të zhvillimit të aplikacionit multimedial, përmes rregullave programore do të bashkohen elementet e interfejsit me të dhënat e dokumenteve.

Pas kësaj, baza e resurseve (Inqizimet) ndërlidhen me pjesën drejtuese ndërmjet programit për krijimin e aplikacionit hipermedial, në situatën tonë WordPress. Gjatë krijimit të aplikacionit integrohen tërësisht elementet në një tërësi funksionale, dhe përgjatë përcjelljes së elementeve të interfejsit kodin programor që e menaxhon lëvizjen ndërmjet moduleve të sistemit dhe objektet që shfaqen në ekran.

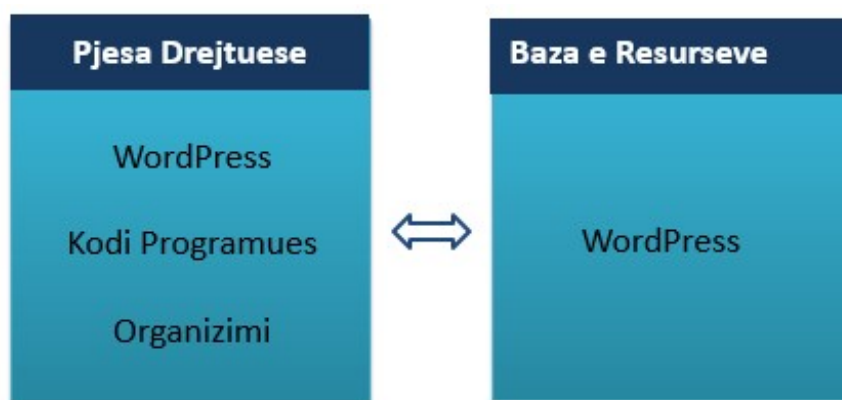


Figura 1. 14 - Lidhja logjike e aplikacionit [21].

Projektimi i sistemit

Pasi të krijohet vizioni i qartë për secilën pjesë, shpjegohet drejtimi se si duhet të krijohet dhe si të përshtatemi në sistem, pastaj kalohet në sistem dizajnin, që krijon një fuqi më të madhe në integrimin dhe realizimin e të gjitha elementeve [21].

5.3.1 Zhvillimi i elementeve multimediale

Insertimi tekstit

Në çdo njësi mësimore që është planifikuar në dizajnin konceptual është përgaditur një përmbajtje tekstuale. Edhe më lart është cekur se ky aplikacion në vetvete përmban shumë pak tekst i vendosur në secilën njësi mësimore; poashtu edhe në testin provues, ku të gjitha pyetjet janë në formë të tekstit. Si shembull mund të shohim në vazhdim se si është paraqitur teksti në njësi të ndryshme mësimore.

Dritarja e Excel-it

Me hapjen e programit, në ekran paraqitet dritarja e Excel-it, pamja së cilës dallon nga versionet e mëparshme.

1. Shiriti I titullit
2. Shiriti I menysë – Ribbon
3. Butonat e sistemit operativ Windows 8
4. Fletët punuese
5. Shigjetat për kontrollim të fletëve punuese
6. Butonat për kontrollim të pamjes së dokumenteve
7. Zoom
8. Shtimi i fletëve punuese
9. Shiritat rrëshqitës

Figura 1. 15 - Teksti i përdorur tek njësia mësimore – Dritarja

Fshirja e rreshtave

Selektojmë rreshtin ku duam të fshijmë një rresht, pastaj pozicionohemi tek menyuja kryesore **Home** dhe shtypim pullën **Delete** dhe hapet nënmenyuja, pastaj shtypim **Delete Rows**.

Selektojmë rreshtin, pastaj shtypim tastin e djathtë të miut dhe shtypim opsionin **Delete**

Fshirja e kolonave

Selektojmë rreshtin ku duam të fshijmë një rresht, pastaj pozicionohemi tek menyuja kryesore **Home** dhe shtypim pullën **Delete**, hapet nënmenyuja dhe shtypim **Delete Column**.

Selektojmë rreshtin, pastaj shtypim tastin e djathtë të miut dhe shtypim opsionin **Delete**

Figura 1. 16 - Teksti i përdorur tek njësia mësimore - Fshirja

Duke i parë këto figura mund të vërejmë lehtësisht, se teksti është përdorur për shfaqjen e përmbajtjes nëpër njësi mësimore. Në të shumtën e rasteve teksti është paraqitur vetëm sa për informimin e shfrytëzuesve se për cilën njësi bëhet fjalë.

Insertimi i fotografisë

Fotografia është burim shumë i çmuar i paraqitjes apo ilustrimit të shumë informatave. Në këtë aplikacion, fotografia zë një vend kyq në informimin e shfrytëzuesve përmes imazheve ndihmëse për marrjen e informacionit në mënyrë shumë më të lehtë. Kjo e bënë shumë më të lehtë mësimin e leksioneve për përdoruesit e aplikacionit. Fotografia në këtë aplikacion është paraqitur, gati në të gjitha njësitë mësimore. Si shembull, mund ta shohim në vazhdim se si është paraqitur teksti në njësi të ndryshme mësimore.

Llojet e Diagrameve

Kur çdo gjë është llogaritur dhe tabela është e rregulluar vizualisht, Excel-i ofron mundësi të paraqitjes grafike të të dhënave. Ekziston një numër arbitrar i llojeve të definuara të diagrameve. Se cili grafikon do të zgjidhet varet nga lloji i të dhënave dhe mënyra me të cilën paraqiten. Natyrisht, mund të bëhen edhe ndryshime. Shumica e tipeve të diagramve mund të paraqiten në formë tridimensionale (3D). Përveç se duken më profesionale dhe më të bukura se dydimensionalet, ato shpesh u ndihmojnë shfrytëzuesve që t'i dallojnë grupet e të dhënave.



Figura 1. 17 - Fotografia e përdorur tek njësitë mësimore

Ngjyrosja

Paraqitja e qelizave mund të formatohet duke i përdorur komandat e grupit Font në regjistrin Home.

Fontet - me font nënkuptohet lloji dhe forma e shkronjave. Excel 2010 ofron disa mundësi për formatimin e karaktereve.

Ngjyra e fonteve – Nëse e shtypim butonin  atëherë aplikohet ngjyra aktive, e cila ka mbetur nga përdorimi i fundit; nëse dëshirojmë ngjyrë tjetër, shtypim shigjetën rënëse dhe zgjedhim ngjyrën nga paleta e ngjyrave.



Figura 1. 18 - Fotografia e përdorur tek njësitë mësimore

Insertimi i videos

Video paraqitjet multimediale janë objekte që shfaqin inçizimie nga ekrani. Me një fjalë, çdo veprim që përshkruhet në tekst, krijohet në mënyrë praktike me kompjuter. Në të njëjtën kohë futet edhe zëri d.m.th zëri e përshkruan qëllimin dhe e gjithë puna inçizohet në dosje, që pastaj do të jenë objekt i lidhjeve të futura në tekst.

Për çdo video prezantim duhet parapërgaditur skenën për materialin që duhet të regjistrohet; poashtu duhet përgaditur dhe zërin. Gjithmonë duhet pasur kujdes që shembulli mos të jetë shumë i gjatë, të jetë i qartë dhe edukativ.

Duke pasur parasysh mundësinë që na ofron programi për realizimin e prezantimeve me video, nëse dëshirojmë ne mund ta inçizojmë të tërë ekranin apo vetëm dritaren e veçantë.

Paraqitjet me video janë video Clip fajlla (me format.avi), të cilat janë inçizuar me softverin Camtasia Studio 8. Përmasa e këtyre video inçizimeve është afro 6,43 MB me një mesatare të kohëzgjatjes - afro një e deri tre minuta

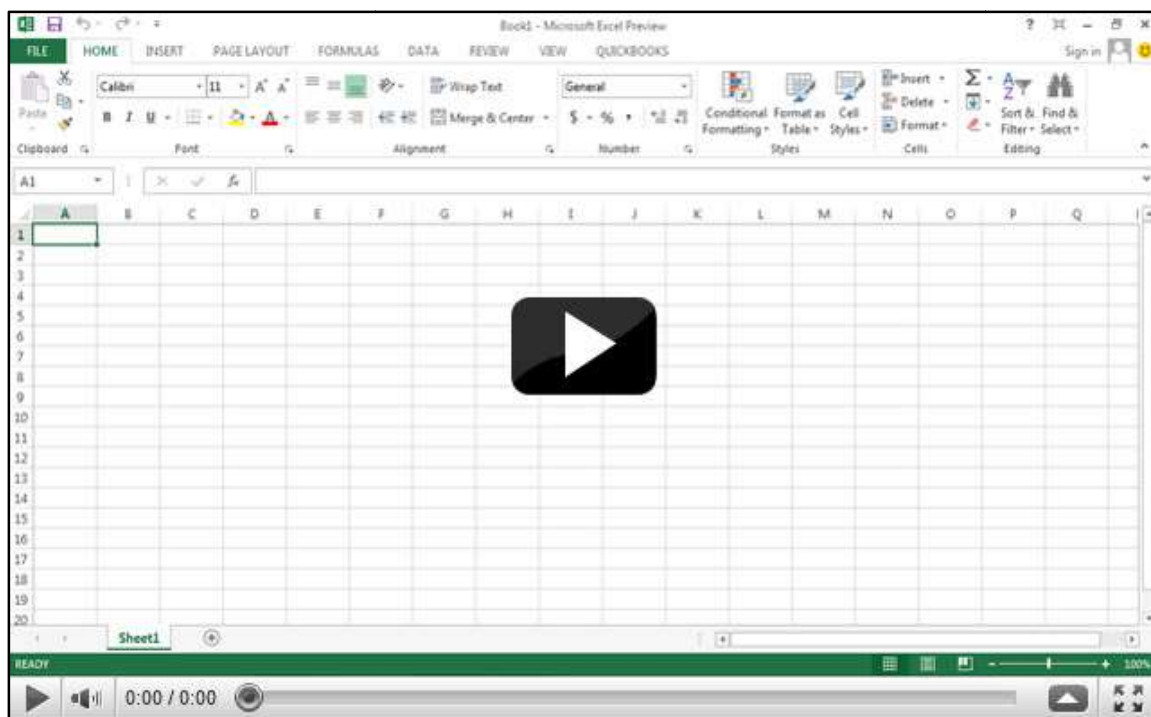


Figura 1. 19 - Prezantimi i njësisë mësimore me video - Editimi

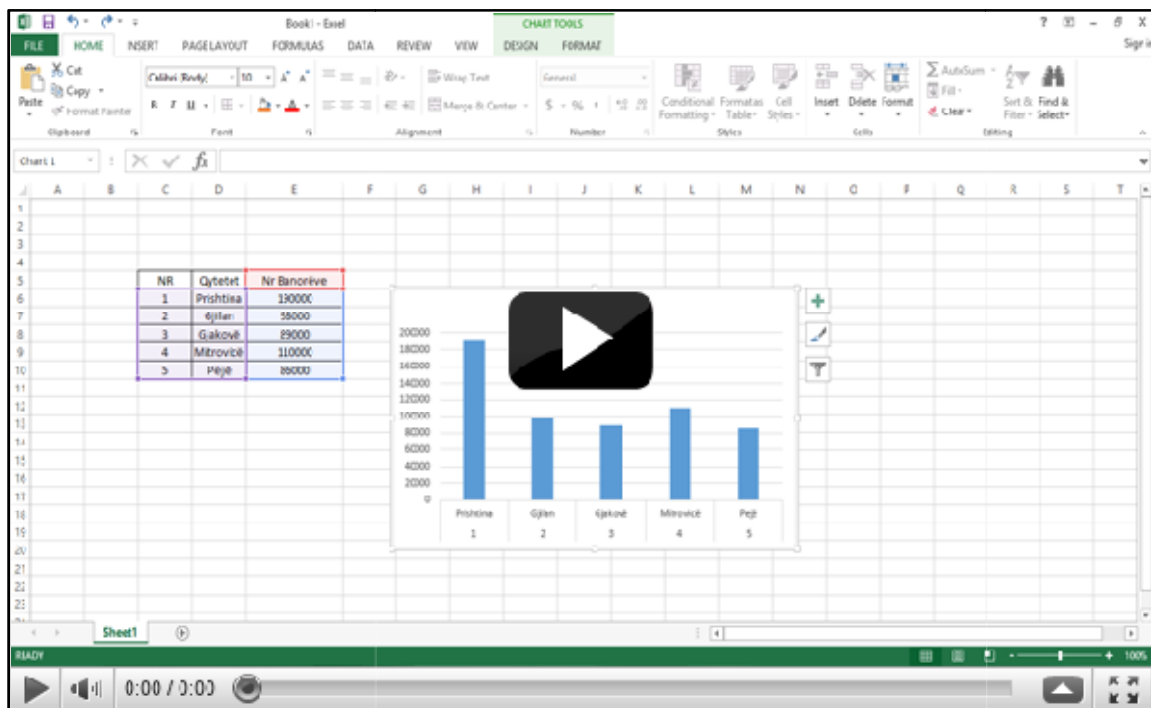


Figura 1. 20 – Prezantimi i njësisë mësimore me video - Diagramet

Insertimi i zërit

Zëri përdoret si pjesë përcjellëse për mbështetjen e efekteve të çdo shfaqjeje multimediale

Zëri në videoinçizime zë vend kyq për marrjen e informatave përgjatë prezantimeve

Për fat të keq, për rritjen e cilësisë së produktit, janë të domosdoshme rrethanat për studime më të hollësishme, teknikë speciale dhe kuadër të kualifikuar.

Të gjitha përmbajtjet mësimore multimediale në web (Excel) në mënyrë praktike paraqiten përmes videoinçizimeve.

Aplikacioni multimedial është prezantuar vetëm në një gjuhë - në gjuhën shqipe. Programi që është përdorur për krijimin dhe përpunimin e zërit është Camtasia Studio [46]. Në këtë program janë krijuar edhe videot, të bashkangjitura, gjithashtu, me zë.

Insertimi i butonit

Në aplikacionin multimedial janë insertuar disa butona, por ndër më të rëndësishmit janë: kursi online, që është në krye të aplikacionit dhe na jep mundësi për zgjedhjen e temave të caktuara se cilën njësi duam ta dëgjojmë dhe butoni në fund të aplikacionit -Fillo Tani - ku përmes tij ne mund të kyçemi apo të regjistrohemi për herë të parë në aplikacion.

Butoni “Ballina” shërben për rikthimin e faqes në gjendjen fillestare; butoni “Rreth autorit” na tregon historikun e krijuesit të web faqes multimediale; butoni “Kontakti” na jep qasje të komunikojmë më krijuesin e webit, dhe përfundimisht butoni “Vazhdo” është i pozicionuar në secilën njësi mësimore dhe na jep mundësi leximi të mëtutjeshëm të mësimave, ku janë të vendosura teksti dhe fotografite e njësive mësimore.



Figura 1. 21 - Shembulli i buton-ave: ballina, rreth autorit dhe kursi online.

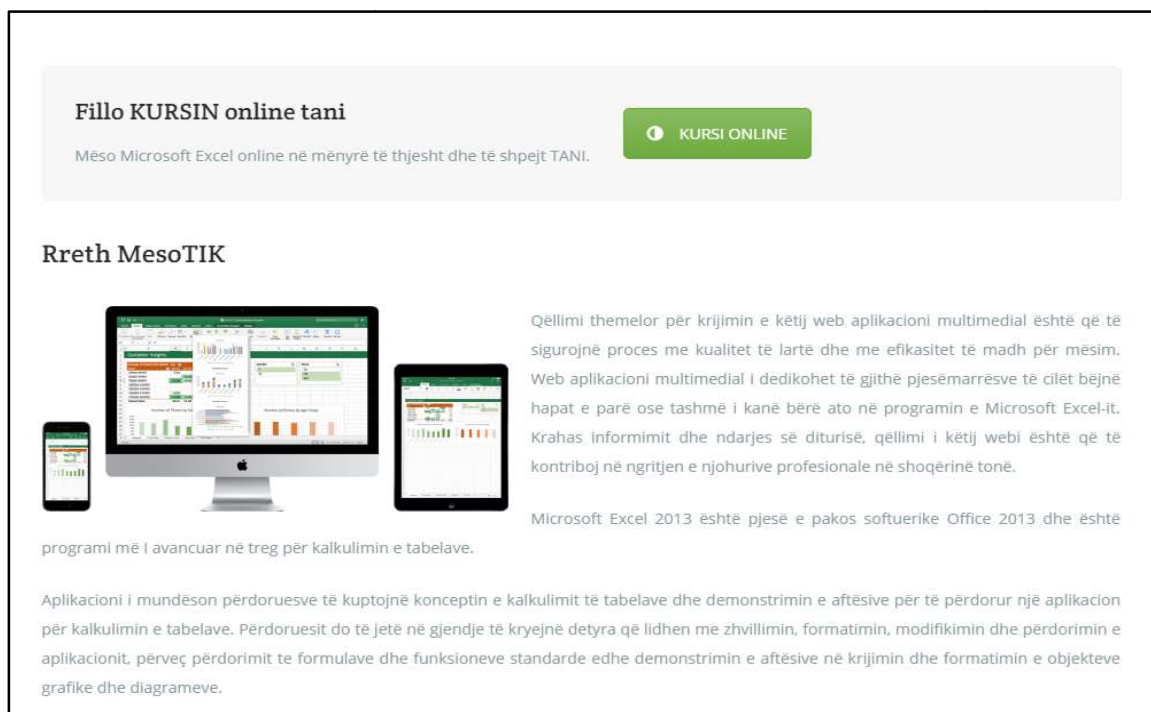


Figura 1. 22 - Shembulli i butonit- Kursi Online

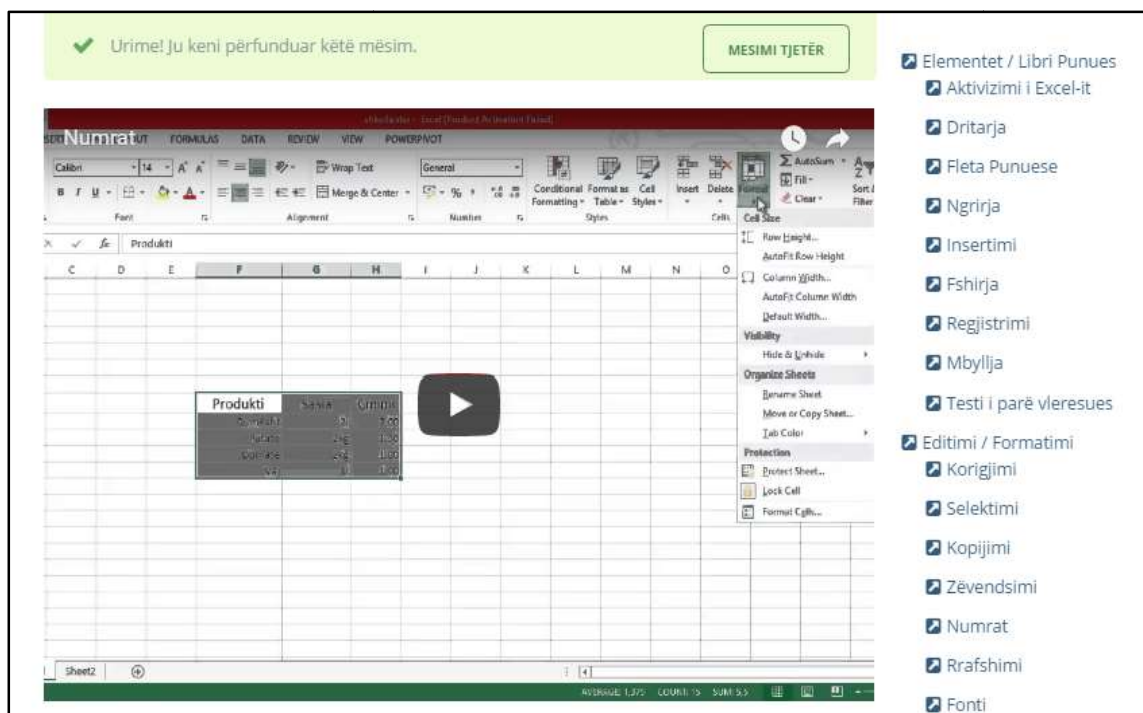


Figura 1. 23 - Shembulli i buton-ave me përmbajtjen e temave

5.3.2 Ndërfaqja

Çelësi kryesor i pakove multimediale është shkalla e interaksionit dhe natyra e komunikimit mes aplikacionit dhe shfrytëzuesit. Ueb aplikacionet i japin shfrytëzuesit një qasje të drejtpërdrejtë në aplikacion, dhe për këtë qëllim krijuesit e aplikacioneve edukativo arsimore hipermediale kanë për qëllim që ta transformojnë atë raport në një eksperiencë të suksesshme në dobi të mësimi.

Të zgjedhurit e dizajnit të ekranit është e pakufizuar, por kushti bazë është që dizajni të jetë i qartë dhe kompleks njëkohësisht. Secila kyqje ka prioritetet dhe mangësitë e veta. Një numër i madh i studiuesve të kësaj fushe kanë ardhur në një pikë se “paketat multimediale” janë një burim i pashterrshëm për dizajnerët që mundohen të krijojnë dhe të marrin vendim për gjithçka në një aplikacion, vetëm sepse ekziston mundësia për këtë. Shikuar nga një anë tjetër, një interfejs kompleks i menduar mirë dhe i dizajnuar në mënyrë të drejtë do t’i ofrojë vëmendje shfrytëzuesit që ta përdorë më gjatë [2].

Për një kohë të gjatë, duke kërkuar ide rreth interfejsit, është menduar se ky aplikacion do të përbëhet prej tri koncepteve të ndryshme (të paraqitura në figurën e mëposhtme fig.1.24)

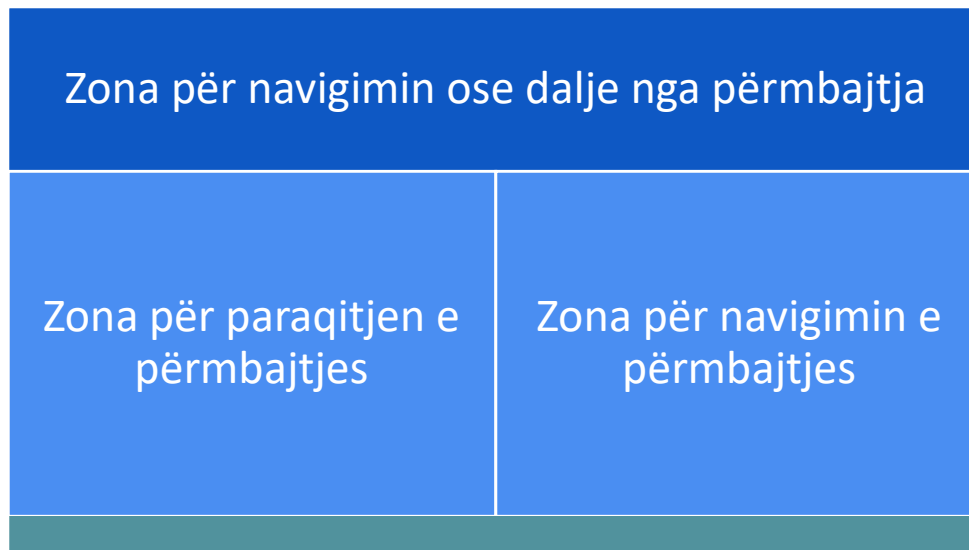


Figura 1. 24 – Koncepti i ndërfaqes [2].

Me siguri, përzgjedhja e idesë së interfejsit përbën njërin prej hapave më të rëndësishëm në dizajnimin e aplikacionit, por pas kësaj fillon e gjithë puna. Pas përzgjedhjes së konceptit të interfejsit fillon përzgjedhja e ngjyrave, fotografive, teksteve dhe butonave dhe vendosja në pozicionet e duhura.

5.3.3 Kuizi

Një aplikacion arsimor multimedial nuk mund të jetë i kompletuar nëse në vetvete nuk përmban një vlerësim të njohurive nga shfrytëzuesi i aplikacionit dhe t'i paraqesë njohuritë e veta nga fusha që i paraqitet. Për këtë arsye, në këtë aplikacion është përfshirë edhe sistemi për testim, dmth testi vlerësues. Testi vlerësues ofrohet për çdo kapitull dhe funksionon në këtë mënyrë: për secilën pyetje të testit ofrohen (2,3,4) opsione, prej tyre vetëm një është e saktë. Me fillimin e përdorimit të kuizit shfrytëzuesit i shfaqen 15 pyetje me alternativa, ndërsa ai është i obliguar ta zgjedhë një të vetme dhe pas përfundimit të kuizit i shfaqet rezultati përfundimtar dhe i tregohet se cilat pyetje i ka plotësuar saktë dhe cilat i ka zgjedhur gabim; poashtu i shfaqet edhe koha e zgjatjes së testimit dhe e njëjta i dërgohet edhe në email-in e përdoruesit. Shpjegimi i algoritmit është prezantuar në figurën që shihet në vazhdim.

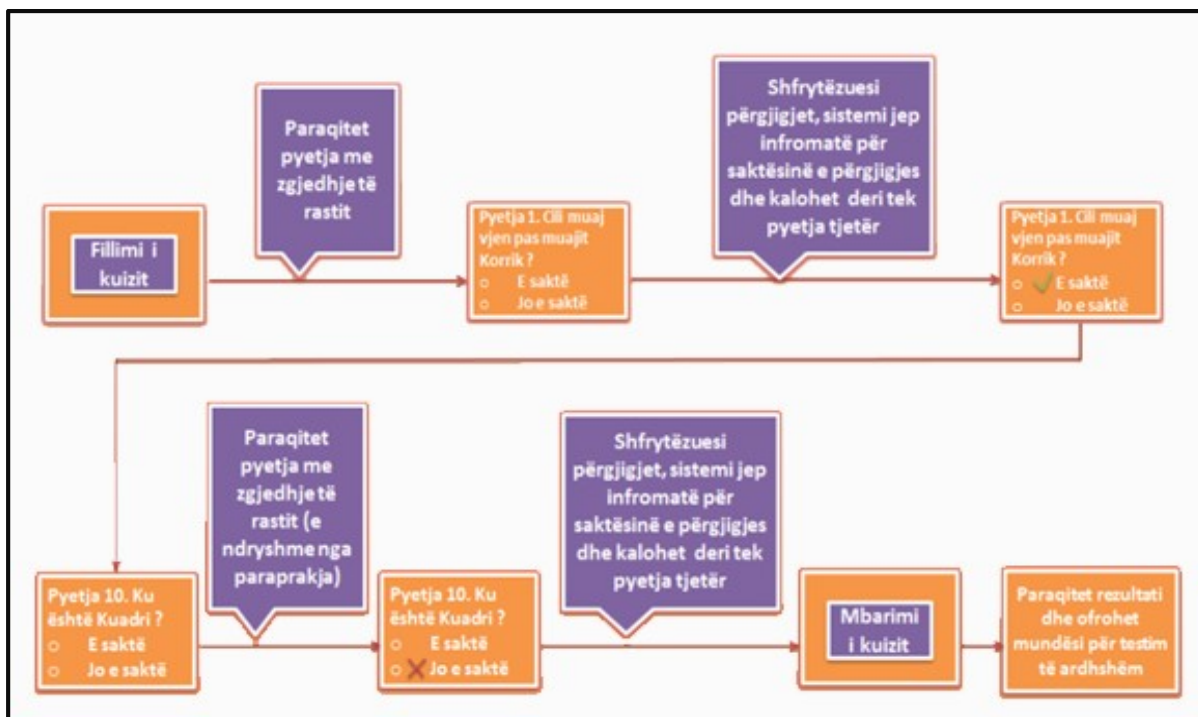


Figura 1. 25 – Shpjegimi i kuizit interaktiv në formë grafike [2].

5.3.4 Krijimi dhe zbatimi i tërësishëm i elementeve funksionale

Me bashkimit e komponenteve në ueb, elementet e interfejsit në ekran vendosen dhe shoqërohen me kod, i cili kontrollon shfaqjen e navigacionit. Pas shfaqjes së dokumenteve në dritaren për prezantim, për secilin leksion krijohet filmi përkatës në Camtasia Studio (.avi). Pasi të krijohen video - sekuencat për të gjitha leksionet veçmas, kalohet në formimin e videove për menynë, që mundëson lidhjen e menysë kryesore me video - sekuencat tjera të leksioneve.

5.3.5 Organizimi i aplikacionit

Faza e fundit e krijimit të aplikacionit është organizimi. Organizimi i dokumenteve të web faqeve është bërë në mënyrë shumë të qartë dhe të menaxhueshme. Të gjitha elementet e aplikacionit janë vendosur në një folder kryesor, dhe elementet përcjellëse janë vendosur në fajlla të veçantë.

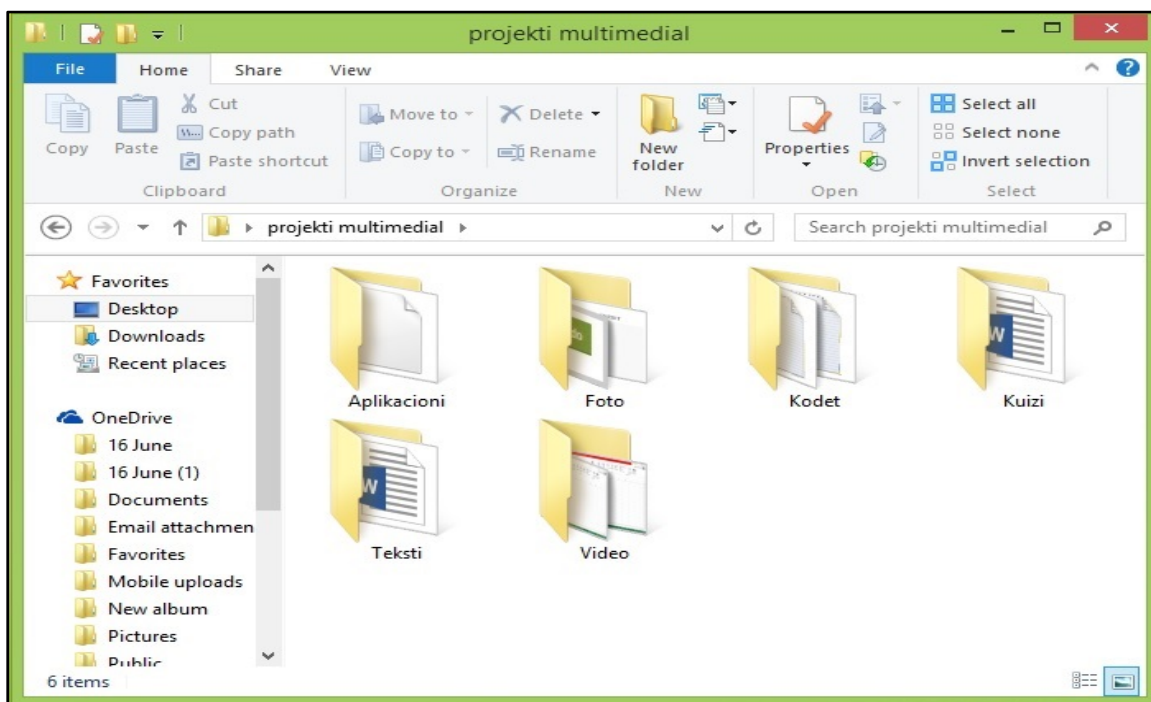


Figura 1. 26 – Sistemimi i fajlave

5.3.6 Testi kontrollues -*piloting*

Edhe pse mund të themi se faza përfundimtare në krijimin e paketit shihet e fundit, për një numër të madh të aplikacioneve kjo është vetëm hapi i parë. Në të vërtetë, për dallim prej informacionit të shtypur për mësim, aplikacionet për mësim multimedial nuk paraqesin pasqyrë të versionit të punës. Duke marrë parasysh që dizajnerët nuk mund ta dinë se si do të shfrytëzohet paketi deri në fund dhe as nuk mund ta shohin se si përdoruesit e pranojnë aplikacionin, për këtë qëllim, shfrytëzohet një kohë më e gjatë për ta analizuar sistemin, periudhë që mund të jetë shumë e rëndësishme në krijimin e procesit [2].

SHTOJCË

Në pjesën në vazhdim është sqaruar se si përdoruesi i aplikacionit mund ta përdorë atë aplikacion multimedial. Së pari përdoruesi duhet të ketë qasje në internet dhe pastaj të hapet njëri prej shfletuesve (browser), dhe në shiritin për kërkim të shënohet adresa e web faqes (<http://www.al.mesotik.com>), dhe pastaj bëhet hapja e aplikacionit.

Në hyrje, aplikacioni përmban disa butona: ballina, rreth autorit , kontakti, fillo tani dhe kursi online. Për të pasur qasje, shfrytëzuesit në materialet mësimore të këtij aplikacion duhet patjetër të regjistrohen me një email adresë valide dhe të vendosin një password, dhe kjo e gjitha është pa pagesë. Pasi të regjistrohet, shfrytëzuesi aty mund të gjejë një numër të madh të materialeve që kanë të bëjnë me paketin e microsoft office, më konkretisht materiale të programit të microsoft excel-it. Materiali i përdorur në këtë aplikacion është shumë i kapshëm për të gjitha nivelet, për fillestarët e deri tek ata që tashmë kanë bërë hapa të rëndësishëm rreth mësimit të këtij programi.

Njësitë mësimore në këtë aplikacion janë të ndara në tre kapituj dhe për secilin kapitull janë inkuadruar tetë njësi mësimore dhe një test vlerësues. Shfrytëzuesi mund ta përcaktojë vetë se si do t'i ndjekë ligjeratat pasi mundësitë që ofrohen në këtë aplikacion janë të shumta, ta zëmë, ai mund të ndjekë në formë të videove mësimet, si dhe përmes tekstit dhe fotografive. Pasi t'i ndjekë të gjitha ligjëratat që gjenden në kapitullin e parë, shfrytëzuesi duhet ta plotësojë edhe testin vlerësues për të kaluar –tutje, në kapitullin e dytë. Për të kaluar në njësitë tjera mësimore që gjenden në kapitullin e dytë, shfrytëzuesi duhet patjetër të arrijë rezultatin 50 % të pyetjeve të sakta. Në rast se shfrytëzuesi nuk mund ta arrijë këtë rezultat, duhet që edhe një herë t'i nështrohet testit, deri në arritjen e rezultatit pozitiv me qëllim që të vazhdojë tutje.



Figura 1. 27 - Fillimi i aplikacionit

Pas hapjes së aplikacionit, duhet klikuar butoni “fillo tani” që të na jepet mundësia për krijimin e një emri identifikues dhe një fjalëkalimi (Password). Për regjistrim të ri duhet shtypur butoni “register” pastaj tek fusha “user name” shënojmë një emër identifikues dhe në pjesën tjetër shënojmë email adresën. Pasi të kryhet kjo procedurë, klikojmë në butonin “register”, dhe më pas në email na dërgohet kodi për regjistrim.

Figura 1. 28 - Kyqja e përdoruesve ekzistues

Pra siç mund të vërehet nga figura më poshtë, ky aplikacion në vetvete përmban gjithsej shtatë kapituj, të cilët përmbajnë gjithsej njëzet e tri njësi mësimore për mësimin e leksioneve, ndërsa për çdo kapitull është vendosur një kuiz për ta testuar shfrytëzuesin, dhe nëse ai e kalon kuizin atëherë merr të drejtën e ndjekjes së ligjëratave të kapitullit të dytë. Cilindo kapitull që ta zgjedhim, mund të shohim se ai përmbanë leksione të veçanta, që i përkasin sferës së caktuar.

Pas shtypjes së butonit “kursi online”, në ekran paraqiten tre kapituj dhe në secilin kapitull kemi të inkuadruara nga tetë njësitë mësimore, si edhe nga një kuiz, dhe pas selektimit të njësisë mësimore të përzgjedhur, ne kemi mundësi që mësimin ta ndjekim në formë të tekstit dhe në formë videoinçizimi (figura 1.32).



Figura 1. 29 - Njësitë mësimore

Pasi të përcaktohem për njësinë mësimore që duam ta ndjekim, shtypim mbi të me kursoren e miut dhe pasi të hapet njësia mësimore ne mund të përzgjedhim mënyrën e ndjekjes së njësive mësimore. Aplikacioni na ofron disa mundësi për mësim, siç u tha: në formë të tekstit, në formë grafike si dhe në formë të videoinçizimit. Pas përfundimit të njësive mësimore, në fund dhe në fillim të aplikacionit, kemi mundësinë për të vazhduar tutje tek njësia tjetër që është në radhë.

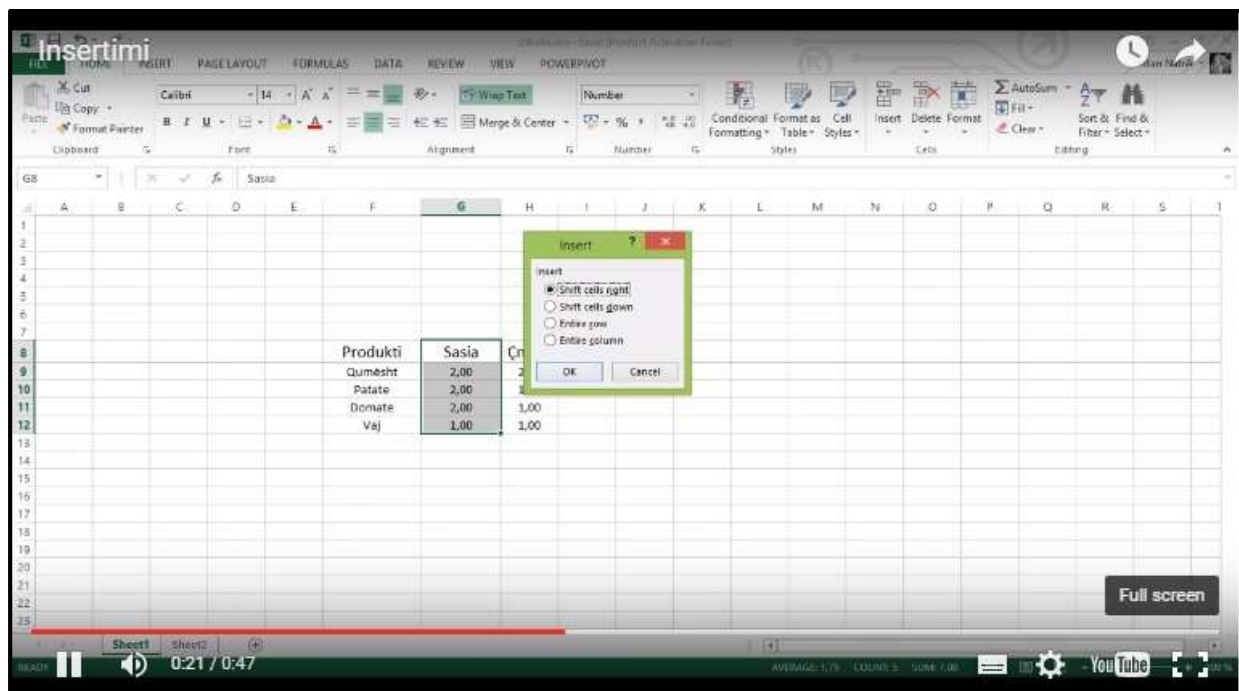


Figura 1. 30 - Njësia mësimore e paraqitur në formë vizuale

Pas përfundimit të kapitujve, përdoruesi i aplikacionit mund ta vlerësojë veten në kuiz, duke shtypur butonin “testi vlerësues” dhe t’i nënshtrohet pyetjeve rreth përmbajtjeve të njësive mësimore.



Figura 1. 31 - Fillimi i kuizit

Pas shfaqjes së kësaj dritareje, për përdoruesin jepen disa shpjegime rreth kursit; se si duhet përdorur kuizi dhe pasi përdoruesi klikon në butonin “start quiz” në ekran do t’i shfaqen pyetjet që përmbajnë (2,3,4) alternativa, prej tyre vetëm njëra është e saktë, dhe pasi t’i zgjedhë përgjigjet për të cilat mendojnë se janë të sakta, duhet shtypur butoni “finish quiz” për t’iu shfaqur rezultati përfundimtar i kuizit

Figura 1. 32 - Brenda e kuizit

Pasi të bëhet përzgjedhja e një numri të caktuar të pyetjeve, në fund të ekranit paraqiten tre butona, ku secili prej tyre kryen nga një veprim; nëse zgjedhim butonin me ngjyrë të kuqe, ku shkruan “përsërite testin”, na mundësohet kthimi i testit në gjendjen fillestare; butoni me ngjyrë të kaltërt emërton ruajtjen e testit dhe na mundëson që testin e përfunduar, apo të lënë në gjysmë ta ruajmë deri në momentin tjetër kur mund të kthehemi për ta përfunduar. Për ta mbaruar testin, ne zgjedhim butonin me ngjyrë të gjelbërt “përfundo testin”, dhe pastaj në ekran na shfaqet rezultati përfundimtar i pyetjeve që kemi menduar ne se janë të sakta dhe njëkohësisht nëse nuk kemi arritur që ta marrim rezultatin e dëshiruar, në ekran kemi mundësi që t’i shohim pyetjet, që i kemi zgjedhur në formë të gabuar, që paraqiten me ngjyrë të kuqe.

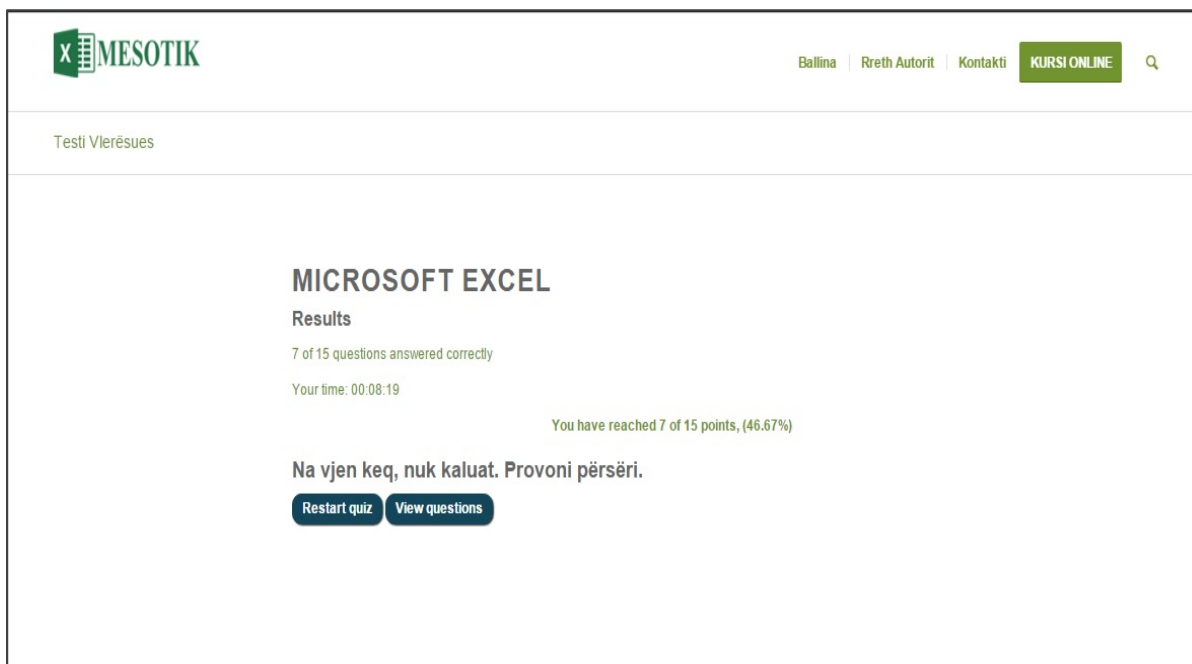


Figura 1. 33 - Përfundimi i kuizit

Në dritaren e shfaqur më lart përdoruesi i këtij aplikacioni i merr informatat mbi rezultatet që ka arritur në kuiz. Nëse shfrytëzuesi nuk është i kënaqur me numrin e pikëve të fituara, atij i jepet mundësia që ta provojë përsëri duke klikuar mbi butonin “restart quiz”, ose nëse dëshiron të shoh se në cilat pyetje ka gabuar, atëherë shtyp butonin “view questions” që i jep informacionet rreth pyetjeve, të cilat i ka zgjedhur saktë dhe ato të cilat i ka zgjedhur në mënyrë të gabuar.

Konkluzat

Duke marrë për bazë rezultatin e hulumtimeve e të analizave, mund të konkludojmë se TIK-u rrit në masë të madhe kreativitetin tek nxënësit; gjitha\ashtu duke shfrytëzuar teknologjinë informative ata rrisin edhe motivin për punë. Mbështetur në TIK-un, shumica e nxënësve problemet i vështrojnë në raporte të shumëfishta, duke ofruar edhe mundësi të shumta zgjidhjeje. Poashtu, TIK-u u ofron mësimdhënësve një numër të madh të mundësive për shpërndarjen e njohurive tek nxënësit. Mësimdhënësi, vlerësimin e nxënësve mund ta bëjë në disa mënyra: puna në grupe, në çifte individuale më projekte, me prezentime etj. Për rritjen e kreativitetit në klasë, mësimdhënësi përdorë një numër të konsiderueshëm të programeve, me qëllim që të jenë më të përafërta me temën që përpunohet. Pra, përgjithësisht shikuar, TIK-u, respektivisht teknologjia informative në arsim ofron mundësi të pakufizuara për secilën etapë të mësimdhënies si edhe të mësimnxënies.

Me inkuadrimin e teknologjisë së informimit dhe komunikimit nëpër shkolla është bërë e mundur që puna e mësimdhënësit të ndryshojë në qasje, në të shumtën e rasteve, dhe gjatë orës mësimore ai tani luan rolin e monitoruesit dhe trajnuesit dhe më pak atë të ligjëruesit. Në fillim të orës mësimdhënësi u jep informatat e duhura nxënësve për detyrën që do ta punojnë gjatë orës mësimore, dhe pastaj mësimdhënësi do t'i përcjellë ata vetëm në raport me mënyrat se si janë duke punuar, nëse hasin në vështirësi; me ç'rast a do t'i ofrojë udhëzime shtesë për hapat se si duhet përfunduar detyra apo vazhduar më tutje. Gjatë zhvillimit të orës mësimore, nxënësit shtrojnë pyetjeje të ndryshme, kërkojnë shpjegime apo udhëzime, dhe në këtë rast, mësimdhënësi nuk e ofron përgjigjen e saktë, po e drejton nxënësin drejtë saj.

Duke shfrytëzuar TIK-un mësimdhënësi ka mundësi të shumta në ofrimin e një numri më të madh të resurseve teknologjike apo të zgjimit të aftësive mendore, kreative e analitike të nxënësve. Për një komunikim sa më të mirëfilltë mes mësimdhënësve, të cilët temë diskutimi, në të shumtën e rasteve, kanë metodologjitë mësimore dhe ofrimin e materialeve adekuate për nxënësit, pra që komunikimi mes kolegëve të jetë më i frytshëm dhe më i shpeshtë, mund të shfrytëzohen edhe burime të tjera elektronike si emailat, portalet e ndryshme si facebook, Instagram, skype etj.

Megjithkëtë teknologjia e informimit dhe komunikimit ka vështirësitë e veta gjatë fazës së zbatimit praktik të saj. Duke u mbështetur në rezultatet e pyetësorit, mund të shohim moment sfida e pengesash që shfaqen gjatë orës mësimore për arsye mungese të paisjeve kompjuterike dhe internetit në një numër të madh të shkollave; poashtu edhe mungesa e njohurive bazë për përdorimin e teknologjisë kompjuterike, pra, mungesa e angazhimit për t'u mësuar rreth përdorimit të teknologjisë shënon problematikë tjetër, dhe përfundimisht, vështirësi tjetër është mosharmonizimi i planeve mësimore në shkallë vendi.

Rekomandimet

Duke pasur parasysh zhvillimin e shpejtë të teknologjisë së informimit dhe komunikimit në arsim me qëllim arritjen e rezultateve më të larta në mësimdhënie dhe mësimnxënie, atëherë duhet patjetër që mësimdhënësit të realizojnë orën mësimore duke përdorur teknikat dhe metodat e reja të mundura nga bashkëveprimi me teknologjinë.

Rëndësi të veçantë duhet t'u jepet trajnimeve të vazhdueshme të mësimdhënësve rreth përdorimit kompetent të teknologjisë së informimit dhe komunikimit, për të qenë të gatshëm të zhvillohen në mënyrë sa më profesionale.

Udhëheqësit e arsimit duhet pasur gatishmëri për të shpenzuar më shumë mjete financiare në investimin dhe furnizimin e shkollave me paisje teknologjike, si ato harverike dhe softuerike: video projektor, smart board kompjuterë, tableta, paisjen me internet etj. Shumë nga studiuesit që merren me fushëveprimterinë e modernizimit të procesit të mësimdhënies, janë të pajtimit se me përdorimin e teknologjisë kompjuterike në mësimdhënie dhe mësimnxënie përparësitë rriten dukshëm, qoftë në interesimin e nxënësve rreth temave mësimore, rrugët ndryshe të qasjes e zgjidhjes së problemeve, kohës më të shpejtë, verifikimit të të mësuarit aty për aty, dhe përfundimisht besimit që ata marrin në vetvete.

Furnizimi i shkollave me paisje teknologjike, kompjuterë e projektorë, rritë në masë të madhe shfrytëzimin e drejtë të teknologjisë dhe rezultatet njëkohësisht. Përgjatë orës mësimore, mësimdhënësit me njohuritë dhe idetë e tyre konkrete, kanë mundësi që nxënësit t'i drejtojnë në rrugë të drejtë mbi përdorimin e kompjuterit dhe zhvillimin e tyre të gjithanshëm.

Për një komunikim sa më të mirëfilltë mes mësimdhënësve dhe nxënësve gjatë orës mësimore, ata mund të shfrytëzojnë edhe burime tjera elektronike; e-maillet, portale të ndryshme, siç janë facebook, skype...duke i vënë edhe ato në shërbim të drejtë të marrjes së dijes.

Duke shfrytëzuar bashkërisht teknologjinë dhe qasjen konstruktiviste ndaj saj, mësimdhënësi siguron trajtim dhe shfrytëzim më efikas të paisjeve teknologjike në orët mësimore, dhe përmes tyre, mësimdhënësit dhe nxënësit janë më të favorizuar për arritjen e rezultateve me të larta për nxënësit.

Përfundimi

Ekspansioni i shpejtë i teknologjisë ka ndryshuar mënyrën e jetesës sonë, e poashtu edhe mënyrën e të mësuarit. Në kohën që po e jetojmë, fëmijët përdorin në masë të madhe kompjuterin, qoftë për lojra apo zbavitje, dhe sfidë e shoqërisë moderne botërore, ndaj dhe e jona, dhe veçanërisht sfidë e shkollës dhe e arsimit përgjithësisht bëhet kanalizimi i drejtë dhe përfitues i përdorimit të teknologjisë- kompjuterit në këtë rast nga të rinjtë.

Zhvillimi i hovshëm i teknologjisë kompjuterike, sot ka sjellur ndryshime rrënjësore në mënyrën e të jetuarit, të perceptimit të jetës, zhvillimeve dhe botës, ndaj ky ndikim domosdo ka prekur edhe fushën e arsimit. Shfrytëzimi i materialeve multimediale në arsim është njëra prej temave që dominon në tekstet e analizat teorike apo edhe në ato konkrete praktike të mësimnxënies; me risitë për arsim ndryshe- imponuar nga zhvillimi i teknologjisë së informacionit. Metodatat interaktive hipermediale krijojnë tashmë një ndërlikohje situatash reale, ashtu që nxënësit të kenë një interesim më të madh për të mësuar. Nxënësit edukohen në lëmi të ndryshme dhe shprehin interesim, janë më shumë të motivuar dhe të nxënir e mësimit është më i shpejtë dhe më i frytshëm. Profesorët në bashkëkohësi duhet të përpiqen që të ofrojnë metoda të ndryshme të mësimit para nxënësve e jo të ligjërojnë. Për integrimin e mësimit multimedial mund të shtrohen pakufij arsye, por më të rëndësishmet mund të jenë:

- a.) Interaktiviteti; nxënësit i jepet hapësirë dhe mundësi që të mund të manipulojë me tekst, që t'ju përshtatet interesave dhe qëllimeve të veta.
- b.) Mjetet multimediale; për rritjen e interesimit tek nxënësit për të mësuar duhet shtuar zërin, fotografinë, videon dhe tekstin – përmes teknologjisë.
- C.) Nxënësi përmes teknologjisë shndërrohet në kërkues, analizues e person kreativ që synon zgjidhjet e problemeve të shtruara.

Me vënien në përdorim të mjeteve multimediale në arsim është me rëndësi që të përcaktohen synimet dhe qëllimet që do të arrihen nga shfrytëzimi i multimedias. Pas kësaj, duhet pasur një kujdes të veçantë në përshtatshmërinë e multimedias gjatë shfaqjes së leksioneve për një fushë apo lëmi të caktuar. Në pikëpamje të përdoruesit, ky sistem të jep mundësi që vetë nxënësi ta përzgjedh drejtimin e mësimit. Nxënësit i jipet mundësia që gjatë shikimit të materialit të mësojë më lehtësi. Përbrenda këtij projekti është ideuar një aplikacion multimedial për arritjen e shkathtësive në të mësuar; ky aplikacion u dedikohet të gjithë nxënësve, studentëve apo edhe niveleve të tjera të shoqërisë.

Në pikëpamje të përdorimit, ky sistem, të jep mundësi që vetë nxënësi ta përzgjedhë drejtimin e mësimit. Nxënësi, poashtu mund ta shikojë një leksion edhe në mënyrë vizuale, dhe kjo mënyrë e ndihmon që përmes fotografisë dhe zërit ta kuptojë më lehtë njehsinë mësimore. Për nga mënyra e shfrytëzimit, ky aplikacion multimedial është shumë i lehtë dhe i thjeshtë për ta përdorur nga secili përdorues. Synimi themelor i pjesës praktikë të këtij aplikacioni është konstruktimi i një aplikacioni multimedial për rritjen e kualitetit të mësimxënies në sa më pak kohë. Përmes këtij aplikacioni, shpresoj që të ndryshohet mënyra e ligjërimit nga ajo e modelit klasik tek një frymë e re e mësimdhënies. Ky aplikacion mund të përdoret në të gjitha shkollat e mesme dhe fillore, jo vetëm në vendin tonë ku zhvillohet arsimi në gjuhën shqipe, por në të gjitha vendet ku veprojnë dhe punojnë shqiptarët.

10. Lënda e hulumtimit

Përzgjedhja e lëndës së hulumtimit ka synuar gjetjen e mënyrave për të arritur tek rezultatet, mbështetur në atë se sa e shfrytëzojnë nxënësist mësimin përmes kompjuterit.

Aplikacioni multimedial (www.al.mesotik.com) ka synim kryesor rritjen dhe zhvillimin e aftësive bazë për nxënësist e arsimit të mesëm të lartë. Ky aplikacion multimedial mund të shfrytëzohet nga të gjithë sistemet operative (Operation systems) . Për të pasur mundësi në e shfrytëzimit të aplikacionit, përdoruesii interesuari duhet ta ketë të instaluar një shfletues “browser” si dhe ta ketë të instaluar Adobe Flash Player-in për hapjen e sekuencave filmike

Qëllimi i hulumtimit

Qëllimi kryesor i këtij hulumtimi është mbledhja e informatave shtesë rreth shfrytëzimit të teknologjisë së informacionit dhe komunikimit nga nxënësist e shkollimit të mesëm. Kjo është arritur duke shfrytëzuar mënyra të ndryshme të hulumtimit, ta zëmë pyetësori, të cilit i janë nështruar nxënësist.

Arsyeja e hulumtimi konsiston në faktin që nxënësist ta kuptojnë qëllimin e shfrytëzimit në mënyrë të drejtë të teknologjinë kompjuterike në procesin mësimor, dhe që me përkushtim të madh të arrijnë të mbledhin informacione të kënaqshme rreth mësimave dhe ta përmirësojnë shumë më shumë praktikën e të mësuarit.

Detyrat e hulumtimit

Që të dëshmohet arritja e rezultateve të hulumtimit kemi përzgjedhur disa pika me rëndësi:

- Ta analizojmë dhe shqyrtojmë këtë projekt.
- Të shqyrtojmë anketën (pyetësorin), si mënyrë hulumtimi.
- Të grumbullojmë informata përmes anketave.
- Të bashkëveprojmë me grupet e interesit.
- T’i shtjellojmë informatat e grumbulluara.
- T’i paraqesim informatat e nxjerra në formë të diagrameve.
- Të marrim sugjerime.
- T’i shpjegojmë informatat e fituara nga hulumtimi.

Teknika e hulumtimit

Mbledhja e rezultateve në këtë studim ka pasur anketën si instrument kyq për studim, analize dhe gjenerim të rezultateve të pritura. Pyetësi është ndërtuar nga shtatëmbëdhjetë pyetje në total. Pyetjet janë paraqitur në formë të tipit të mbyllur. Si metodë studimore kemi shfrytëzuar pyetësin për grumbullimin e informacioneve për shfrytëzimin e teknologjisë kompjuterike për mësim.

Rezultati i hulumtimit

Në këtë pjesë janë paraqitur rezultatet kryesore nga ky hulumtim (anketa). Qëllimi i këtij pyetësi është që të analizohet shfrytëzimi i teknologjisë informative për mësim. Çështjet që janë diskutuar kanë përfshirë: shfrytëzimin e paisjeve kompjuterike, zhvillimin e njohurive, mësimin në distancë etj. Janë intervistuar gjithsejtë tetëdhjetë nxënës nga shkollat e mesme (gjimnaze dhe shkolla të mesme profesionale).

Pasqyra e të dhënave

Nxënësve u kam ofruar aplikacionin multimedial për përmirësimin e njohurive rreth programit të microsoft Excel-it, dhe gjatë shfrytëzimit të aplikacionit ata kanë arritur të fitojnë njohuri shtesë rreth programit microsoft excel.

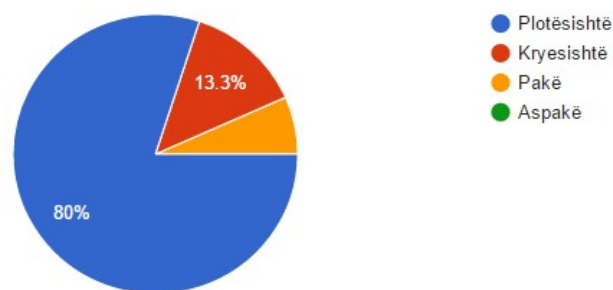
Nxënësit që e kanë shfrytëzuar aplikacionin multimedial janë kryesisht të moshës 15,16 dhe 17 vjeç; ata janë më entuziastë në arritjen e njohurive shtesë, për arsye se kanë në planprogramet e tyre mësimore mesimin e paketës “office”, më konkretisht aplikacionin e “excel”-it. Nxënësit që iu kanë nështruar mësimi “online” përmes aplikacionit multimedial kanë arritur rezultate të larta në arritjen e njohurive të programit, në krahasim me nxënësit që kanë pasur si bazë mësimi vetëm librin si mjet konkretizimi.

Rezultatet e pyetësorit

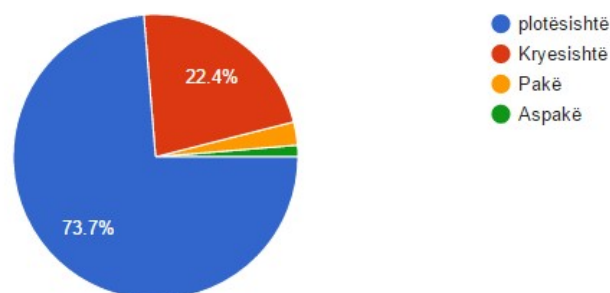
Rezultateve të pyetësorit u janë përgjigjur nxënës të shkollimit të mesëm të lartë dhe nga numri i të anketuarve, dalin të jenë 50 % femra dhe 50 % meshkuj, të moshave të ndryshme.

Në pyetjen e parë, nëse është i zbatueshëm aktiviteti i të mësuarit “online”, shumica e të anketuarve përgjigjen se është i zbatueshëm mësimi elektronik.

1. A është i zbatueshëm aktiviteti i të mësuarit online për ju? (75 responses)

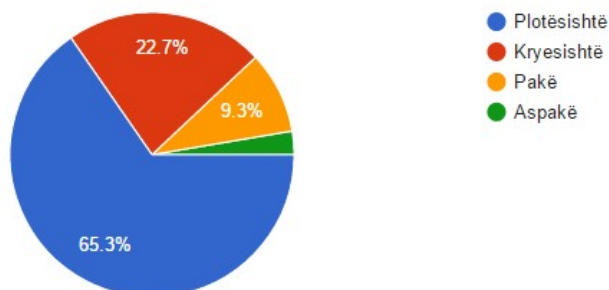


2. A mendoni se keni arritur rezultate pozitive në nxënien përmes kursit? (76 responses)



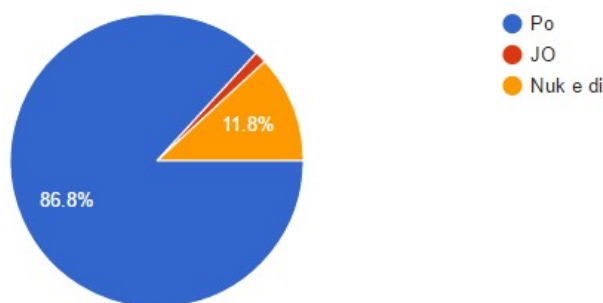
3. A ka arritur kursi që të bëjë ndonjë ndryshim në sjelljet tuaja në anën praktike?

(75 responses)

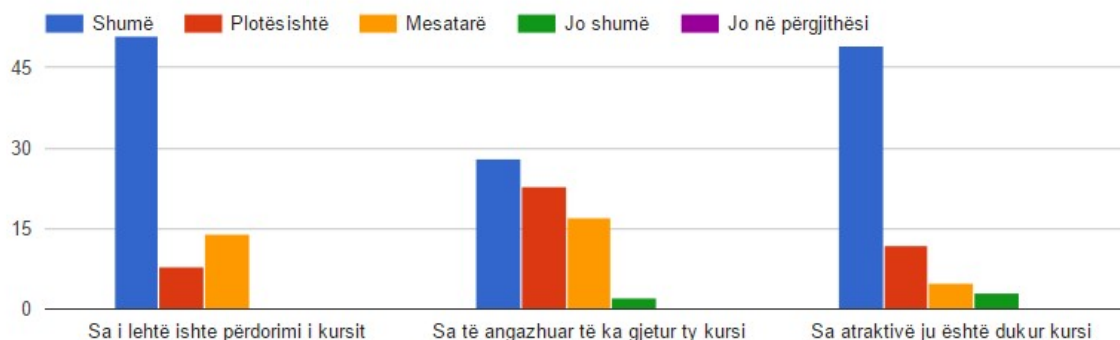


4. A ndiheni në gjendje për të vënë këto rezultate të mësimit në praktikë, si rezultat i këtij aktiviteti mësuesor?

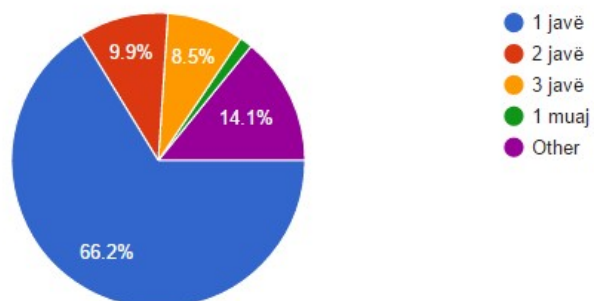
(76 responses)



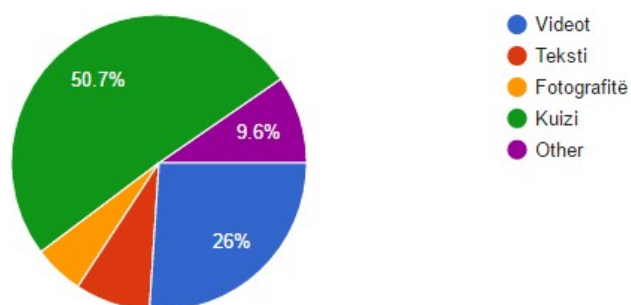
5. Sa efektivë dhe ndihmues ishte kursi, dhe sa ju ka ndihmuar për të arritur objektivat e të mësuarit?



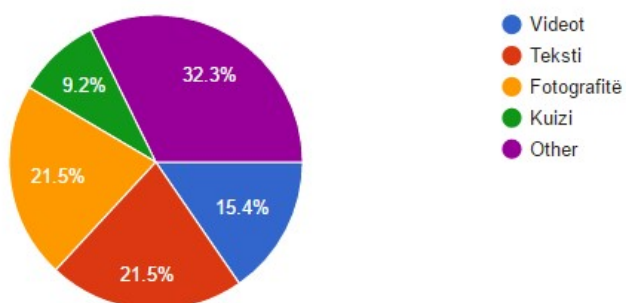
6. Sa kohë ju është dashur për ta përfunduar kursin? (71 responses)



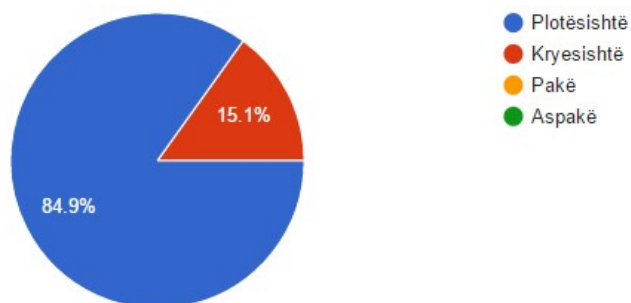
7. Cila ishte pjesa më e pëlqyer në këtë kursë? (73 responses)



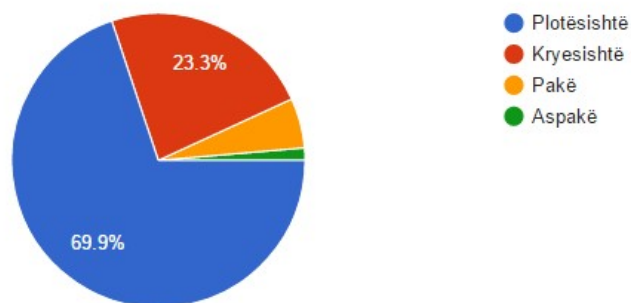
8. Cila pjesë nuk ju ka pëlqyer fare në këtë kursë? (65 responses)



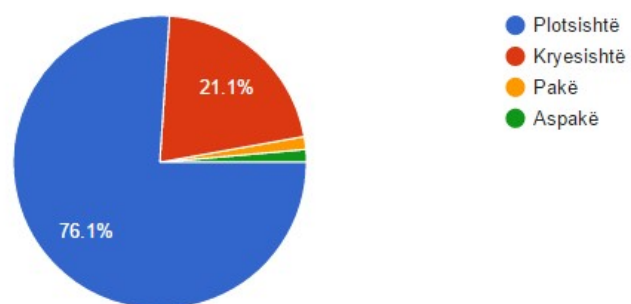
9. A janë të kjarta figurat dhe teksti në këtë kursë? (73 responses)



10. A ishte zerimi i pastërt në këtë kursë? (73 responses)

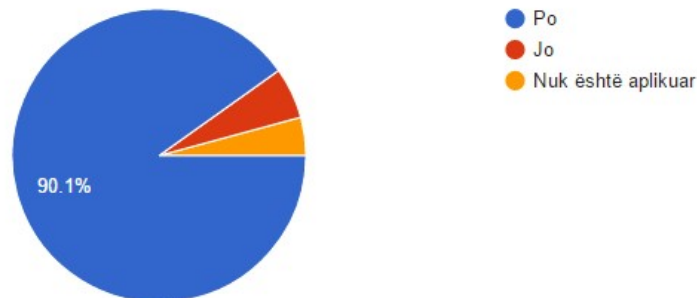


11. A ishte informacioni i lehtë për tu kuptuarë? (71 responses)

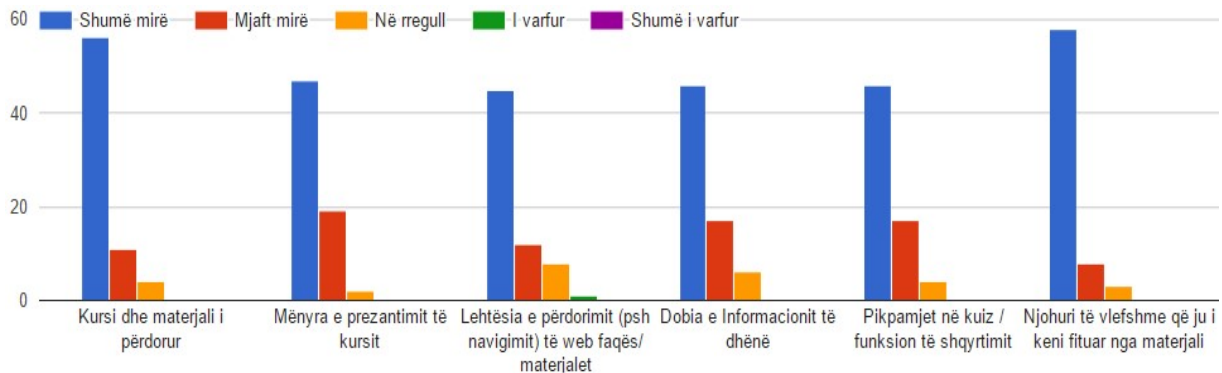


12. A ju është ofruar udhëzime lehtësuese rreth informacioneve të ndërlikuara?

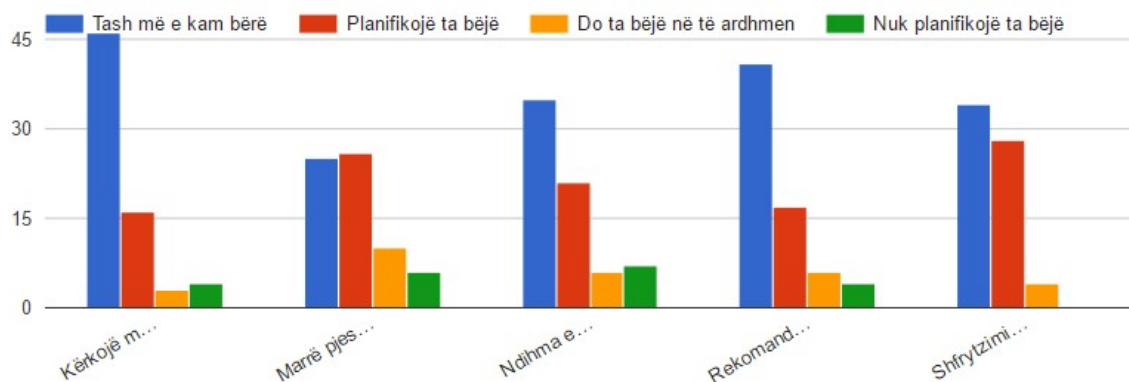
(71 responses)



13. Çfarë mendimi keni në lidhje me aspektet në vazhdim të përdorimit të kursit?



14. Eksperiencia e juajë gjatë përdorimit të kursit, ju ka bërë që të kryeni ose të planifikoni ndonjë nga veprimet e mëposhtme?



Komentimi i të gjeturave të anketës.

Duke i marrë për bazë rezultatet e anketës dhe duke u mbështetur në përgjigjet e nxënësve rreth mësimit elektronik, rezultatet dalin inkurajuese në drejtim të përdorimit të teknologjisë informative.

Nxënësit janë pyetur se a është i mundur mësimi për ju përmes kompjuterit? Numri më i madh i nxënësve u përgjigjën se mësimi përmes kompjuterit është një mundësi e mirë për të rritur nivelin e njohurive edhe më shumë.

Kur nxënësit u pyetën, në pyetjen e dytë dhe të tretë, nga rezultati i përgjigjeve të tyre kuptohet se nxënësit kanë arritur të krijojnë një lidhje ndërveprimi me kursin për mësim nga distanca dhe njohuritë që i kanë fituar janë të kënaqshme, pasi shumica e nxënësve kanë treguar se për ta, është një risi mësimi elektronik dhe në të ardhmen do ta shfrytëzojnë edhe më shumë.

Kur nxënësit u pyetën rreth njësive që i kanë ndjekur në kursin metodik, në pyetjen e katërtë; shumica e nxënësve treguan se mësimet që i kanë ndjekur në kurs janë në gjendje t'i shtjellojnë edhe në praktikë.

Në pyetjen e pestë dhe të gjashtë nxënësit u pyetën se a ishte i efekshmëm dhe ndihmues kursi për t'i arritur objektivat e tyre në mësim? - Një numër i madh i nxënësve treguan në pyetësor se kanë arritur që në një kohë shumë më të shkurtër të arrijnë deri tek rezultatet pozitive të të mësuarit.

Kur nxënësit u pyetën (në pyetjen e shtatë) rreth përmbajtjes dhe materialeve që u kanë pëlqyer më së shumti në kurs?; shumica e të anketuarve zgjodhën kuizin si pjesën më të pëlqyer nga ta.

Në pyetjen e tetë, që kishte të bënte me përmbajtjen e materialeve që nuk ju kanë pëlqyer edhe aq në kurs?; shumica e të anketuarve zgjodhën alternativën T - nga katër alternativat që ishin si: videot, teksti, fotografite, kuizi.

Në pyetjen e nëntë dhe të dhjetë, nëse ishin të qarta dhe të rëndësishme figurat dhe teksti në kurs?; numri më i madh i nxënësve zgjodhën alternativën “plotësisht”, ndërsa sa i përket zërimit të insertuar në video, 69 % përqind e nxënësve zgjodhën alternativën “plotësisht”.

Në pyetjen e njëmbëdhjetë dhe të dymbëdhjetë, se a ishte i lehtë informacioni për t'u kuptuar dhe a u janë ofruar udhëzime lehtësuese për përdorimin e kursit?; numri më i madh (në pyetjen e njëmbëdhjetë) kanë zgjedhur përgjegjjen “plotësisht”, ndërsa në pyetjen e dymbëdhjetë rreth udhëzimeve lehtësuese të përdorimit, 90 % e të anketuarve kanë zgjedhur alternativën e parë – “po”.

Në pyetjen e trembëdhjetë, kur nxënësit u pyetën rreth njësive mesimore në kurs dhe rreth mënyrës së prezantimit të informacionit, mënyrën e navigimit dhe njohuritë që i kanë fituar gjatë

shfrytëzimit të kursit për mësim?; shumica e nxënësve u përgjigjën se materialet janë të dobishme për nivelin e tyre dhe ndihmuese për mësimnxënie, njëkohësisht ata kanë shpreur dëshirën që edhe më tutje të jenë aktiv në shfrytëzimin e kursit.

Kur nxënësit u pyetën (në pyetjen e katërmëdhjetë) rreth eksperiencës gjatë shfrytëzimit të kursit dhe veprimeve që kanë marrë si rezultate: kërkimi i informacionit, shfrytëzimi i kursit, ndihma e ofruar për mësim?....; numri më i madh i nxënësve u shprehën të interesuar dhe të gatshëm për të vazhduar me këtë metodë të të mësuarit, pra përmes kursit dhe se do t'u rekomandojnë të njëjtën të tjerëve, që kanë për qëllim mësimin nga kompjuteri.

Përfundimisht, mënyra a forma e të mësuarit, posaçërisht mënyra bashkëkohore e të mësuarit, e mbështetur nga teknologjia e informacionit dhe komunikimit u mundëson nxënësve arritjen e objektivave në mësimnxënie dhe ngritjen e nivelit të të mësuarit, njëkohësisht duke rritur angazhimin mbi kërkimin e informacionit për mësim.

Rezultativisht, po këtë përgjigje na e jep edhe anketa me nxënës, gjithnjë mbështetur në përgjigjet e tyre, prandaj mund të konkludojmë se duhet një punë dhe më e madhe në ofrimin e mundësive të reja për nxënësit tanë, që ata të mund të arrijnë rezultate të kënaqshme në mësimnxënie. Nuk shtrohet më pyetja nëse nevojitet teknologjia informative; shtrohen vetëm dilemat mbi format dhe mundësitë e përdorimit të saj. Anketa vërteton se për këtë janë të vetëdijshëm edhe vetë nxënësit.

10. BIBLIOGRAFIA

- [1] John Schacter, (1994), "Impact of computer technology in education".
- [2] Artan Luma, (2006), "Mundësitë e krijimit të softuerit hipermedial për mësim interaktiv".
- [3] John D. Ferguson; George R. S. Weir; John N. Wilson, (1997), "Online learning: towards enabling choice".
- [4] Glenn M. Kleiman, (1983), "Learning with computers".
- [5] George Basalla, (2002), "The Evalution of Technology".
- [6] T.K.Derry,Trevor I Williams (1900), "A short History of Technology".
- [7] William P.King, (1930), "Behaviorism a battle line".
- [8] B.F. Skinner, (1965), "Science and human behavior".
- [9] Roger H. Brunning; G. J. Schraw, (1995), "Cognitive psychology and instruction".
- [10] Robert J.Sternberg,Karin Sternberg (2016), "Cognitive psychology".
- [11] E.Bruce Goldstein, (2008), "Cognitive psychology".
- [12] P. A. Ertmer; T. J. Newby, (1993), "Behaviorism, cognitivism, constructivism: comparing critical features from an instructional design perspective".
- [13] Michael R.Matthews, (2012), "Constructivism in Science education".
- [14] Pete Hall,Alisa Simeral, (2004), "Building teachers' Capacity for success".
- [15] Edwars Barett, (1992), "Sociomedia: multimedia, hypermedia and the social construction of knowledge".
- [16] Ruth C. Clark; Richard E. Mayer, (2006), "E-learning and the science of instruction".
- [17] Raymond A. Noe, (2004), "Learning system design: a guide to creative effective learning initiatives".
- [18] Borsok,T.(1991).Harnessing and the Power of interactivity for instruction".
- [19]Chung,J.and Reigeluth,C.M (1992) Educionational technolog: Volume XXXII Instructional perceptions for learner control,October, 14,19".

- [20] Charles M. Reigeluth, (1999), "Instruction design theories and models".
- [21] Faton Memedi (2012), "Krijimi i një softueri multimedial për përmirësim të mësimnxënies tek nxënësit e shkollimit fillor"
- [22] Arbnesha Maxhuani,(2014). "Integrimi i teknologjisë informative të komunikimit në mësimdhënie dhe nxënie".
- [23] Michael Simonson,Charles Schlossers,Jon Flores (2016), "Distance Learning: for educators,Trainers and Leaders".
- [24] Walter Matli,Pieter Conradie,Pat Sibia. (2012), "Educational support learning,technology".
- [25] Barbar Means, (1993), "Using technology to support education reform".
- [26] Peter Brusilovsky, (1996), "Developing adaptive educational hypermedisa systems: from design models to authoring tools".
- [27] Tomas Kubes, (2007), "E-learning 2.0: Technologies and web applications in higher education".
- [28] Margaret D. Roblyer; Aaron H. Doering, (2009), "Integrating educational technology into teaching"
- [29] Roger Nkambou,Jacqueline Bourdeau,Riichiro Mizoguchi (2010), "Advances Intelligent tutoring systems:".
- [30] Theng Y,L ; (1997), "Addressing the lost in hyperspace problem in hypertext".
- [31] J. Mintz, (2007), "Attitudes of primary initial teacher training students to special educational needs and inclusion".
- [32] Xindong Wu, (2002), "Using knowledge anchors to reduce cognitive overhead".
- [33] Igi Global, (2010), "Web-based education: concepts, methodologies,tools and applications".
- [34] Peter Brusilovsky, (1996), "Methods and techniques of adaptive hypermedia".
- [35] Beverly Abbey, (1999), "Instructional and cognitive impacts of web-based education".
- [36] Ana Balula,Antonio Moreira (2014), "Evaluation of online higher education learning interaction and technology".

- [37] Anne Campbel, Lin Norton (2007), "Learning, teaching and assessing in higher education".
- [38] Wang, Haomin (2011), "Interactivity in e-learning".
- [39] Clyde freeman Herreid, (2007), "The case study method of teaching college".
- [40] Gary R, Morrison, Stefen M, Jerrold E, (2010), "Designin effective".
- [41] Michael Allens, (2016), " Guide to E-learning".
- [42] E.H. Mory, (2003), "Feedback research revisited".
- [43] Rita c. Richey, James s. Klein, Monica w. Tracey, (1993), "The instructional design knowledge base: theory, research, and practice".
- [44] Valerie Ruhe, Bruno D. Zumbo (2009), "Evaluation in Distance Education and E-Learning".
- [45] Darren Richardson, Paul Milbourbe, (2014), "Fundation ActionScript 3".
- [46] T. Smith, (2016), "Camtasia for Windows 9.0.0".
- [47] Andrew Faulkner, Conrad Chavez (2015), "Adobe Photoshop CC Classroom in a book".
- [48] Brad Williams, David Damstra, Hal Stern (2015), "Professional wordpress, Design and Development"