



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

Study program **Menaxhimi i bazave të të dhënave**

Fakulteti Shkencat dhe Teknologjitë Bashkëkohore

Cikli i studimeve Cikli i dytë (Pasdiplomike)

SETK 120

Përshkrimi i programit

Programi studimor ka për qëllim:

- Që t'i përgjigjet tregut global të teknologjisë së informacionit dhe komunikimit (TIK) në fushën e menaxhimit të bazave të të dhënave me theks të veçantë për nevojat regjionale dhe perspektivat e veçanta të Republikës së Maqedonisë në drejtim të ndërtimit të hapësirës së përbashkët evropiane të arsimit, punës dhe hulumtimit;
- Përgatitjen e studentëve për sfidat teknologjike aktuale dhe të ardhshme në lëmin e bazave të të dhënave, duke zhvilluar shkathtësi të mendimit kritik që nevojiten për kreativitet, etikë dhe efikasitet në një spektër të gjerë të TIK teknologjisë;
- T'i përgatisë studentët për qasje në nevojat e informatizimit për menaxhimin e bazave të të dhënave për organizimin e caktuar, për implementimin e teknologjive moderne dhe gjetjen e zgjidhjeve të reja në biznesin dhe programet hulumtuese;
- Përgatitjen e studentëve për karrierë të mëtutjeshme akademike respektivisht për kërkime shkencore.

Karriera

Studentët të cilët përfundojnë programin Menaxhimi i bazave dhe i të dhënave kanë oferta për punë dhe perspektiva nga më të ndryshmet lidhur me karrierën e tyre. Mundësitë e tyre zgjerohen nga sektori TI në sistemet bankare, rrjetat korporative, në menaxhim të bazave të të dhënave në sisteme komplekse dhe me kohë dhe mjedise kritike. Disa nga njohuritë e fituara përfshijnë: bazat e të dhënave, dizajnimin e tyre, aspektet sistimore dhe optimizimi; minimi në baza të dhënash (Data Mining), baza të shpërndara, baza me objekte dhe multimediale, trendet më të reja të të dhënave, siç janë web dhe teknologjitë XML dhe grumbullimi modern i informacioneve; integrimi i teknologjive më të reja, siç janë sistemet e inteligjencës ose arkitekturat shpërndarëse në sistemet tradicionale informuese dhe përdorimi i tyre për sjelljen e vendimeve më të mira në organizata; shkathtësitë e përgjithshme, siç janë: të menduarit kritik dhe analitik, puna ekipore dhe mjediset multikulturore, planifikimi dhe organizimi, etj..

Rezultatet e të mësuarit

Njohuritë dhe të kuptuarit

- Njohuritë dhe të kuptuarit në fushën e bazave të të dhënave (dizajnimi, implementimi dhe udhëheqja; konceptet e sistemeve për menaxhimin e bazave të të dhënave; programimi i bazave të të dhënave) në nivel të zgjerimit të njohurive themelore përmes njohurive të orientuara në kërkime dhe hulumtime dhe aftësinë për të demonstruar ekspertizë në zgjidhjen e problemeve nga fusha e bazave të të dhënave;
- Njohuri për të hulumtuar dhe për kuptuar zgjidhjet ekzistuese nga fusha e bazave të të dhënave;
- Njohuri për të zhvilluar dhe për të përdorur idetë kreative dhe origjinale, zgjidhje të cilat kërkojnë njohuri interdisiplinare (bazat e të dhënave, biznesi dhe fusha të tjera) dhe demonstrimi i përgjegjësive (kompetencave) në

fushën e bazave të të dhënave.

Aplikimi i njohurive dhe të kuptuarit

- Mundësi për shfrytëzim efikas dhe mundësi të përmirësimit të zgjidhjeve ekzistuese si dhe menaxhim i situatave kritike (mbrojtja e të dhënave, plan për kopje rezerve dhe rikthim) në fushën e bazave të të dhënave;
- Mundësi për të ofruar zgjidhje origjinale, kritike, të pavarur dhe kreative për situatë të re ose të panjohur e cila kërkon njohuri nga jeta reale, administrimi, shkenca ose biynesi dhe organizimi;
- Mundësi për të planifikuar, realizuar dhe vlerësuar hulumtim të pa varur nga fusha e bazave të të dhënave.

Aftësitë për të vlerësuar

- Aftësia për të analizuar rrjedhën e të dhënave, të transaksioneve dhe për të propozuar implementim të zgjidhjes përmes bazës së të dhënave;
- Aftësia që në mënyrë kreative të integrojë dhe të sintetizojë njohuritë dhe ndihmat (të specialistëve nga fushat tjera) dhe të propozojë shfrytëzimin e teknikave dhe DBMS software-it përkatës;
- Aftësia për të vepruar në problemet kritike dhe komplekse lidhur me organizimin e të dhënave, ruajtja, shfrytëzimi dhe adresimi në zgjidhje të specializuar dhe përkatëse, bazuar në përgjegjësitë e veta, teknike, sociale dhe etike.

Aftësitë e komunikimit

- Aftësi që në mënyrë të qartë dhe të padyshimtë, në formë të shkruar dhe gojore t'i komunikojë rezultatet dhe njohuritë para audiencës së profesionistëve si dhe aftësi për përshtatje të formës dhe stilit të komunikimit edhe për audiencën jo-profesionale;
- Aftësi për një qasje kritike dhe të pavarur t'i interpretojë dhe t'i argumentojë rezultatet e hulumtimit nga fusha e bazave të të dhënave, gjithashtu në mënyrë të qartë t'i mbrojë dhe t'i shprehë hipotezat dhe rezultatet;
- Aftësi për të iniciuar, për të udhëhequr dhe për të marrë përgjegjësi në udhëheqje të individëve ose të grupit për punë ose hulumtim në fushën e bazave të të dhënave dhe raportimi në formë të shkruar ose gojor i rezultateve të përparimit të tyre.

Aftësitë e të mësuarit

- Aftësi për të identifikuar nevojat personale dhe drejtimet për studim individual dhe vetanak dhe kryerjen e saj në mënyrë të vetëdrejtuar dhe autonome në fushën e bazave të të dhënave;
- Aftësi që në mënyrë vetanake të ndjekë dhe të mësojë trendët e rinj të zhvillimit të sistemeve për menaxhimin e bazave të të dhënave (DBMS) dhe teknologjinë e bazave të të dhënave;
- Aftësi për të marrë përgjegjësi për zhvillimin individual ose grupor në mësimin në fusha speciale të bazave të të dhënave, përfshirë këtu dhe përkufizimin objektivëve të mësimin;

Lista e lëndëve

Semestri 1

- [6.0 SETK] **Metodologjia e hulumtimit**
- [6.0 SETK] **Data Mining**
- [6.0 SETK] **Dizajnimi dhe analiza e bazave të të dhënave**
- [6.0 SETK] **Lëndë zgjedhore 1**
- [6.0 SETK] **Lëndë zgjedhore e lirë 1**

Semestri 2

- [6.0 SETK] **Inteligjenca artificiale**
- [6.0 SETK] **Sistemet e shpërndara**
- [6.0 SETK] **Algoritmet për bazat e të dhënave**
- [6.0 SETK] **Lëndë zgjedhore 2**
- [6.0 SETK] **Lëndë zgjedhore e lirë 2**

Semestri 3

- [6.0 SETK] **Bazat e avancuara të të dhënave**
- [6.0 SETK] **Nxjerrja e informacionit**
- [6.0 SETK] **XML dhe bazat e të dhënave**
- [6.0 SETK] **Lëndë zgjedhore 3**
- [6.0 SETK] **Lëndë zgjedhore 4**

Semestri 4

- [30.0 SETK] **Punimi i magjistraturës**

Description of courses

Lëndë obligative

- **Metodologjia e hulumtimit**

Qëllimi i kësaj lënde është që t'u sigurojë studentëve njohuri dhe kuptim të teorive dhe metodologjive të ndryshme që përdoren në fushën e menaxhimit me bazat e të dhënave. Pas mbarimit të lëndës, studentët do të jenë të aftë të: • shpjegojnë dhe kuptojnë rëndësinë e koncepteve themelore shkencore, • kërkojnë në mënyrë efikase informacione dhe literature relevante; • identifikojnë, formulojnë dhe përshkruajnë problemet hulumtuese; • bëjnë zgjedhje të kujdesshme të qasjeve alternative në hulumtim; • përshkruajnë, krahasojnë dhe shpjegojnë përparësitë dhe mangësitë e metodave të ndryshme shkencore për grumbullimin e të dhënave sasiore dhe cilësore; • aplikojnë metodat themelore shkencore gjatë analizës së të dhënave sasiore dhe cilësore; • kuptojnë kornizat e ndryshme për ndërtimin e teorive; • vlerësojnë dhe u shqyrtojnë publikimet shkencore.

- **Data Mining**

Objektivat e lëndës kanë për qëllim nxjerrjen e njohurive të reja në bazë të një numri të madh të të dhënave, koncepteve, çështjeve, deturave dhe teknikave këtë lëmi. Gjithashtu, trajtohen tema që përfshijnë përgatitjen e të dhënave dhe përzgjedhjen e karakteristikave (features), rregullat asociative, klasifikimin, vlerësimin dhe clusterimin, validacionin, scalabilitetin, karakteristikat hapësinore dhe sekuenciale.

- **Dizajnimi dhe analiza e bazave të të dhënave**

Organizimi dhe manipulimi i të dhënave të organizuara në depo të të dhënave. Operacionet e avancuara dhe algoritme për të punuar me depot e të dhënave. Modelimi i depove të të dhënave, organizimi dhe manipulimi i të dhënave të ruajtura në depo, raportimi nga depoja e të dhënave.

- **Inteligjenca artificiale**

Kjo lëndë paraqet hyrje në algoritmet specifike dhe aplikacionet në fushat themelore të inteligjencës artificiale: të agjentëve, të logjikës, të kërkimit, të arsytimit në mjediset e pasigurta, po ashtu përfshin edhe mësimin e makinave dhe rrjetet neurale. Këtu janë edhe përvoja praktike në gjuhën e specializuar të programimit – Prolog - dhe mjetet për përpunimin e të dhënave në fushën e inteligjencës artificiale.

- **Sistemet e shpërndara**

Në kuadër të lëndës do të përfshihen temat: arkitektura e sistemeve të shpërndara, komunikimi ndërprocesor, llojet e socket-evedhe platformat e zhvillimit, zgjidhjet aplikative standarde për sistemet informatike të shpërndara, bazat e programimit klient – server, komunikimi ndërmjet nyjeve në sistemet kompjuterike të shpërndara të bazuara në Internet, platformat middleware (CORBA, JavaBeans, DCOM, .NET), sistemet multi-agjentë në një mjedis të shpërndarë, shërbimet dhe teknologjitë ueb në sistemet kompjuterike të shpërndara (arkitektura dhe zbatimi).

- **Algoritmet për bazat e të dhënave**

Qëllimi i këtij kursi është t'i pajisë studentët me njohuri teknologjike dhe me shkathtësi për kompleksitetin e algoritmeve. Listat: Listat vijuese dhe vargore, raftet (stack), radhët (queue), insertimi dhe fshirja e elementeve, lista jolineare. Drurët: druri binar, mali (forest), kalimi nëpër drurë, drurë të balancuar, kërkimi i elementit, insertimi dhe fshirja e një elementi në B, B +, B *-dru. File-at: organizimi, operacionet, file-i i paorganizuar (heap file), organizimi sequencor, file i indeksit, indeks sekuencor organizimi, ndryshimi dhe dizajnimi. Kërkimi: lineare, binar, m-shtigjor, kërkimi në file të pa organizuar, zgjidhja me pemë binare. Renditja: binare, me insertim, me zëvendësim, flusk renditja, quick sortimi,, sortimi përmes pemës binare, sortimet e përziera

- **Bazat e avancuara të të dhënave**

Në këtë lëndë studentët do të njihen me konceptet e avancuara nga fusha e bazave të të dhënave. Ndër temat e përfshira do të jenë: SQL i avancuar, algjebra relacionale, optimizimi i pyetësorëve, analiza e planit të ekzekutimit të pyetësorëve, mënyrat e indeksimit, normalizimi i të dhënave, transaksionet dhe konkurrenca, bazat jo relacionale (NoSql, Graph etc), bazat e orientuara në objekte etj. Për më tepër, studentët do të mësojnë edhe për konceptet e zhvillimit të aplikacioneve që komunikojnë me bazat e të dhënave, duke përdorur praktikën bashkëkohore të fushës siç janë ORM sistemet, dizajni i query-first aplikacioneve, shprehjet lambda etj.

- **Nxjerrja e informacionit**

Lënda përfshinë temat në vijim: Ndryshore të rastit: Definicioni, momentet, llojet themelore të shpërndarjeve. Vektorët e rastësishëm: Konceptet themelore, momentet, funksionet e vektorëve të rastit. Testimi themelor i hipotezave: Bajes Minimax Nejmman-Pearson. Proceset e rastit. Procesi i rastit: definicioni, karakteristikat dhe llojet. Proceset stacionare dhe ergodike. Proceset e rastësishme me ritje stacionare të pa pavarur. Proceset e Markov-it. Proceset lindjes dhe vdekjes. Zinxhirët e fundorë të Markov-it. Funksioni i autokorelacionit dhe energjia e dendësisë. Transmetimi i procesit të rastit përmes sistemit linear. Procesi i Gaus-it. Procesi i Poisson-it. Zhurmë të rastit. Zhurma termike.

- **XML dhe bazat e të dhënave**

XML të avancuara, të dhëna gjysmë të strukturuar dhe skema XML dhe bazat e të dhënave. Modelimi semantik. ER modelet. Modeli UML. Modelet relacionale të të dhënave, organizimi logjik dhe fizik. Gjuhët formale: algjebra relacionale dhe llogaritje relacionale. SQL-2. Gërshetimi i gjuhëve të përzgjedhësve dhe gjuhët programuese. Metodologjitë për dizajnimin e bazave të të dhënave. Varësitë funksionale dhe normalizimi. Object-oriented modeli i bazës së të dhënave. Të dhënat Object-relational. SQL-3.

- **Punimi i magjistraturës**

Ky modul u mundëson studentëve t'i bartin shkathtësitë dhe dituritë e tyre për hulumtimin dhe hartimin e detyrës më të komplikuar – shkrimin të punimit të magjistraturës. Lënda është paraparë që tërësisht të jetë praktike dhe studentët t'i fitojnë dituritë dhe aftësitë, shkathtësitë dhe besimin e nevojshëm që t'i qasen hulumtimit dhe shkrimin të tezës. Lënda ka vetëm një rezultat kthyes – t'u mundësojë studentëve ta shkruajnë tezën e magjistraturës me vështirësi minimale dhe me efektivitet maksimal. Gjithçka që është paraparë që të bëhet ka për qëllim përmirësimin e teknikave të hulumtimit dhe të stilit të shkrimin të tezës së magjistraturës duke pasur kujdes me këtë rast për ndalimin e shërbimit me mjetet e palejueshme siç janë: plagjiatura dhe shkelja e të drejtave të autorit, që ndalohen me Statutin e UEJL-së.

Lëndë zgjedhore

- **Punim seminarik**

Studentëve u jepet mundësi të përpilojnë punim seminarik nën mbikëqyrje të profesorit, që t'i theksojnë njohuritë dhe shkathtësitë e tyre nëpërmjet përdorimit të mjeteve për ndjekje dhe mbikëqyrje të projekteve; mjete softuerike për punë në grup; vendimmarrje organizative; ta tregojnë potencialin e një sistemi efektiv në menaxhimin e informacionit; të mësuarit organizativ; t'i identifikojnë burimet e përparësive konkurruese; organizata në arenën globale.

- **Aplikimi i teknologjive të reja në proceset e biznesit**

Qëllimi kryesor i lëndës është të paraqesë dhe analizojë përdorimin e të menduarit kreativ dhe aplikimet e mundshme për studentët, sfidat që bizneset duhet të përballen me futjen e teknologjive moderne, në mënyrë që të vendosë teknologji inovative për procese të caktuara ose shërbime të caktuara, rreziqet e mundshme dhe përfitimet lidhur me vendosjen e teknologjive modern dhe inovative.

- **Retorika**

Retorika, përgjatë historisë së vet prej mbi 2500 vjeçare, retorika shfrytëzohet për shënjimimin e shumë gjërave, por sot me retorikë kuptojmë artin e bindjes nëpërmjet të gjuhës. Retorika shënon mënyrën në të cilën një individ ndërlidhet me një ide apo një ide me qëllim ta bindë tjetrin. Retorika karakterizohet me disa tipare kryesore dalluese. E përkufizon qendrën nga e cila, kjo lëmi, zbulohet. Retorika më së pari i përkufizon situatat e caktuara tipike të të folurit.

- **Metodologjia e mësimdhënies**

Qëllimi i lëndës është t'i njoftojë studentët me qasjet themelore dhe metodat e mësimdhënies. Pritet që studentët të fitojnë njohuri dhe shkathtësi për përdorim të mjeteve për mësimdhënie aktive. Gjithashtu, lënda ofron qasje ndaj

zhvillimit, mësimdhënies dhe të nxënit si koncepte, si dhe ndaj normave themelore të cilat mësimdhënësve do t'u mundësojnë të ligjërojnë mbi zhvillimin e mendimit. Përmes kësaj lënde, studentët do të përfitojnë bazë teorike dhe strategji, me çka do të mund ta zhvillojnë të menduarit e tyre kritik, si dhe të menduarit kritik të studentëve.

- **Multilingualizmi dhe multikulturalizmi**

Qëllimi i kësaj lënde është shqyrtimi i shumëgjuhësisë në shoqëritë multikulturore, si fenomen social. Ky fenomen është masiv në mbarë botën. Gjatë ligjëratave në mënyrë më të thuktë do të shqyrtohen termat: monokulturalizëm, shumëkulturalizëm, multikulturalizëm. Do të sqarohet nocioni nacionalizmi lingvistik, ku do të theksohet se të paktën ka dy forma të këtij nacionalizmi, ku njëra formë përplasat me tjetrën: për udhëheqësit e vendeve më të fuqishme nacionalizmi ka domethënien e zgjerimit, kurse për pakicat ai merr formën e rezistencës dhe të luftës për afirmimin e identitetit, përballë një presionit të tillë. Vend të shquar në program do të ketë edhe multikulturalizmi në arsim. Në shkollë për multikulturalizmin angazhohen për programe mësimore që përfshijnë përmbajtje që u përkasin kulturave të ndryshme.

- **Kapituj të zgjedhur të avancuar nga aplikacionet e TI për përpilimin e një punimi shkencor**

Qëllimi i kësaj lënde është: * T'u tregojë studentëve elementet teknike, struktura e tekstit dhe dizajni i një punimi shkencor. * T'u mundësojë studentëve të fitojnë njohuri më të thelluara dhe shkathtësi nga kapitujt e zgjedhur të aplikacioneve TI që do t'u duhen për përpunimin e punimeve shkencore e profesionale. * Zbatimi praktik i këtyre objektivave, gjatë përpunimit të punimit individual shkencor.

- **Kapituj të zgjedhur të avancuar nga aplikacionet për përpunimin statistikor të të dhënave**

Qëllimi i kësaj lënde është: - T'u tregohen studentëve elementet teknike nga lëmi i statistikës: organizimi, përpunimi, krahasimi përmes analizave dhe publikimi i të dhënave. - T'u mundësojë studentëve të përfitojnë njohuri dhe shkathtësi më të përparuara nga kapitujt e zgjedhur të avancuar të aplikacioneve për përpunimin statistikor të të dhënave. - Zbatimi praktik i këtyre objektivave në përpunimin statistikor të të dhënave të marra nga pyetësorët, kontributet, studimet shkencore dhe dokumentet tjera.

- **Komunikimi profesional**

Lënda fokusohet në zhvillimin e atyre shkathtësive të komunikimit që janë thelbësore për funksionimin efektiv në botën profesionale. Studentët do ta mësojnë procesin e analizimit të një shumëllojshmërie situatash të komunikimit dhe t'u japin përgjigje adekuate po atyre. Ndër temat që do të përfshihen janë: komunikimi në organizata, komunikimi ndërpersonal dhe grupor, prezantimet gojore, intervistat për punësim, letrat profesionale të biznesit, si dhe shkathtësitë ndërpersonale, duke përfshirë dinamikën e grupit dhe punën ekipore.

- **Menaxhimi i sistemeve të informacionit**

Në kuadër të lëndës do të përfshihen temat: Organizimi, menaxhimi dhe ndërmarrjet në rrjet; Menaxhimi i ndërmarrjes digjitale; Sistemet e informacionit në ndërmarrje, sistemet e informacionit, organizatat, menaxhimi, dhe strategjitë; Ndërmarrjet digjitale: biznesi dhe tregtia elektronik; Aspektet etike dhe sociale të ndërmarrjes digjitale; Siguria dhe kontrolli; Analiza e biznes proceseve të një ndërmarrjeje; Infrastruktura dhe platformat e teknologjive të informacionit, telekomunikacioni, rrjetet, si dhe Interneti; Revolucioni pa tel; Krijimi i një biznesi të ri në Internet;

- **Kurs laboratorik për programimin e bazave të të dhënave**

Punë e orientuar ekipore në laborator. Aplikimi i programimit të bazave të të dhënave. Operacione dhe algoritme të avancuara për punë me depot e të dhënave. Modelimi i depove të të dhënave, organizimi dhe manipulimi i të dhënave të ruajtura në depot e të dhënave, përgatitja e raporteve nga depot e të dhënave.

- **Projekt grupor**

Kjo është lëndë e hapur ku studentët do të mund të zgjedhin të punojnë në ndonjë projekt ekipor lidhur me arritjet e fundit në fushën e inxhinierisë softuerike. Temat e mundshme përfshijnë fushat: analiza dhe dizajnimi i sistemeve softuerike, zhvillimi i aplikacioneve grafike, aplikacionet multimediale dhe për tregti elektronike, testimi, përpunimi statistik i të dhënave, arsyetimi metaforik dhe arsyetimi me analogji.

- **Procesimi wireles dhe celular**

Qëllimi i kësaj lënde është t'i pajisë studentët me bazat teknologjike, njohuritë dhe aftësitë që lidhen me zhvillimin e aplikacioneve dhe shërbimeve ueb dhe mobile ai dhe kuadrin në të cilin zhvillohen këto aplikacione. Pas ndjekjes së lëndës, studentët do të jenë në gjendje të: të kenë një kuptim të mirë të metodave dhe teknikave të ndryshme të përdorura në inxhinierinë ueb dhe celulare, të kenë një kuptim të mirë të kornizave të ndryshme të zhvillimit të aplikacioneve dhe në atë të shërbimeve ueb dhe mobile, t'i kuptojnë aspektet e projektimit dhe kërkesat e

përdoruesve për zhvillimin e aplikacioneve dhe shërbimeve ueb dhe mobile skalabile, të kenë një kuptim të thellë të standarteve të ndryshme për zhvillimin ueb e celular, të zotërojnë dhe të përdorin mjete dhe qasje të ndryshme zhvillimore për zbatimin e zgjidhjeve në internet dhe celular dhe të kenë kuptim për zhvillimin e bazuar në teste si dhe në aspektet e përdorshmërisë së internetit lidhur dhe aplikacionet dhe shërbimet celulare.

- **Tema të avancuara nga kriptografia me aplikacione**

Në këtë lëndë janë zgjedhur disa kapituj të veçantë nga kriptografia. Kapituj që do të përfshihen në lëndë janë: teoria e numrave, algoritmi DES, algoritmi AES, algoritmi RSA, logaritmat diskret, hash funksionet, nënshkrimi digjital, siguria e protokoleve.

- **Ueb shërbimet**

Në kuadër të lëndës do të përfshihen temat: paraqitja e dokumenteve XML, përshkrimi i informacionit në XML, ndërtimi i blloqeve të ueb shërbimeve, arkitektura e ueb shërbimeve, modeli klient-server, hostingu i ueb shërbimeve, përdorimi i shërbimeve ueb, mesazhet SOAP, gabimet SOAP, modelet për mesazhe SOAP, tipet e të dhënave, transporti i mesazheve me SOAP, përcaktimi i llojeve dhe strukturave të të dhënave me anë të XML skemave, përshkrimi i interfejsit të ueb shërbimeve, mostrat e komunikimit, regjistrat UDDI, interfejsi UDDI, përdorimi i UDDI për të publikuar ueb shërbimet, përdorimi i UDDI për të gjetur ueb shërbimet, gjenerimi i WSDL UDDI, nënshkrimet digjitale XML dhe enkriptimi, SOAP përditësimet e sigurisë, Siguria, NET Web Services 2.0., rishikimi i klasave .NET. për punë me ueb shërbimet.