

## **SPECIFIKIMEVE TEKNIKE**

### **I. PËRSHKRIMI**

#### **Përshkrim i Sistemit**

Me qëllim ngritjen dhe zhvillimin e projektit “Karta e Studentit” kërkohet të mundësohet një platformë e dedikuar dhe e automatizuar për manaxhimin e kartave dhe ofrimin e shërbimeve publike dhe private për studentët. Të mundësohet zhvillimi i fatures së personalizuar dhe të dedikuara për krijimin dhe printimin e Kartave të Studentit. Përmes identifikimit të tyre në sistem, studentëve u ofrohet mundësia e marrjes së shërbimeve, avantazheve dhe përfitimeve nga një rrjet i gjerë biznesesh nga sektori publik e privat. Gjithashtu të mundësohet sistemi për shpërndarjen e Abonesë ku të jetë i mundur identifikimi i të dhënave të Kartës së Studentit, verifikimi nëse është pajisur studenti me Abone Studenti për hapësirën kohore prej 30 ditësh, kryerjen e veprimit check në momentin e pajisjes me Abone Studenti dhe regjistrimi i këtij veprimi në platformë.

Komponentët bazë të projektit janë:

1. Platforma Karta e Studenti
2. Sistemi i printimit të Kartave të Studentit
3. Sistemi i Abonesë së Studentit
4. Karta 2/3 para stampuara (1 0000 karta)
5. Printer për karta
6. Fotokoamera profesionale
7. Lexues Barcode

### **II. SPECIFIKIMET TEKNIKE**

Karakteristikat teknike Platforma Karta e Studentit

Platforma që do të personalizohet dhe përdoret për projektin “Karta e Studentit” duhet të ketë një backend të ndërtuar në një arkitekturë të përparuar të Web Services të cilat janë shkruar në Java për ata që përdorin protokollin SOAP / XML, ndërsa në PHP për shërbimet REST / JSON.

Platforma dhe sistemi duhet të jenë të sigurt, PCI-DSS të çertifikuara, të shkallëzuara, dhe gjithashtu të bazohen në teknologjitë më të fundit dhe më të përparuara Java dhe Linux. Sa i

përket funksionaliteteve që do të përdoren për Kartën e Studentit, shërbimet e përdorura duhet të jenë "Backoffice" për krijimin e kartelës dhe menaxhimin e të dhënave personale, dhe të gjitha funksionet e kontrollit të Backoffice. Sa i përket çertifikimit PCI-DSS, është një çertifikim që përdoret për të përpunuar të dhëna të ndjeshme siç janë të dhënat personale.

### **Platforma Karta e Studentit duhet të jetë e strukturuar në tre nivele kryesore:**

- 1- Student Endpoints/Communication Layer** - që mundëson ndërlidhjen e sistemit bazë të regjistrimit të të dhënave të studentit dhe pikat fundore të çdo Enti Publik/Privat/Abone të përdorur nga këta të fundit. Në këtë mënyrë mundësohet shkëmbimi i të dhënave në mënyrë të sigurtë, përmes sistemeve check in me platformën.
- 2- Web Services** - Platforma e backend-it duhet të ketë një arkitekturë të tillë në mënyrë që të mund të integrohet lehtësisht përmes API REST/JSON me çdo aplikim të jashtëm (Front-End, software CRM, aplikacione të jashtme, etj.)

Shërbimet Web Service duhet të ofrohen në mënyrë të sigurt, të jenë dinamike dhe të shkallëzueshëm dhe të përdorin protokollin SOAP për të realizuar komunikimin mes kanaleve të enkriptuara të transmetimit.

### **Backend i platformës duhet të sigurojë 5 tipologji të Web Service-ve:**

**Terminali** - Terminali do të jetë sistemi i cili do të mundësojë identifikimin e kartës së studentit dhe ofrimin e shërbimit sipas çdo marrëdhënie specifike të rakorduar, pra të mundësojë integrimin e çdo platforme të jashtme duke shfrytëzuar potencialin e backend-it, psh: shërbime të skontuara, check-in në entet publike.

**Studenti** - Duhet të përmbajë të gjitha funksionet për të qenë në gjendje të integrohet me profilin dhe historikun e veprimeve të secilit student siç mund të jetë (hyrja, pikat e kontrollit / situata e pikëve në kartë, menaxhimi i të dhënave personale, kërkesa për shpërblime, situata për shpërblimet e kërkuara, etj.)

**Backoffice** - Funksionaliteti i back office do të shërbejë për monitorimin / menaxhimin e fushatës dhe / ose rrjetit, bazuar në lejet e përdoruesit.

Shënim: Fushatë konsiderohet krijimi i rregullave për promocione të caktuara, krijimin e njoftimeve mbi ofertat e dedikuara për studentët dhe publikimin e tyre në portalin web, monitorimin e shpërndarjes së kartave, përdorimin e kartës nga studentët, si dhe monitorimin e gjithë databazës së studentëve.

**Produktet** - Do të ekspozojë funksione për integrimin e produkteve të platformës Karta e Studentit me platforma të jashtme.

**Çmimi** - Do të përmbajë funksione për menaxhimin e katalogut të çmimeve, në mënyrë që të mund të integrohet edhe në platforma të jashtme.

Ndërlidhja e këtyre tipologjive duhet të sigurojë interaktivitetin midis platformës, studentit, enteve publike, subjekteve private, subjekteve të shpërndarjes së abonësë që do të ofrojnë shërbime me çmime të reduktuara.

Për të integruar Web Service-t, duhet që platforma që do të përdoret të ketë të zhvilluara një seri API REST/ JSON të cilat garantojnë që funksionet e mesipërme të Terminalit, Studentit dhe Backoffice-it të jenë publike dhe të disponueshme, në mënyrë që në një të ardhme të lehtësohet integrimi me aplikacionin mobile dhe aplikacione të tjera të jashtme.

Fushat dinamike duhet të lejojnë krijimin e përditësimit të të dhënave për çdo anëtarësim apo shpërndarje karte të re në këtë CRM. Gjithashtu duhet të mundësohet krijimi i klasterave të ndryshëm bazuar mbi të dhënat e plotësuara në momentin e pajisjes së studentit me kar

### 3- Shtresa e Shërbimeve

Shtresa e shërbimeve duhet të përbëhet nga:

- **Modulet e ndërfaqes së shërbimit** që do të transmetojnë kërkesa dhe përgjigje nga pajisjet terminale të "Motori i rregullave" në "Core Application Layer". Fushat dinamike të lejojnë krijimin e përditësimit të të dhënave për çdo anëtarësim apo shpërndarje karte të re në këtë CRM. Gjithashtu të mundësohet krijimi i klasterave të ndryshëm bazuar mbi të dhënat e plotësuara në momentin e pajisjes së studentit me kartë. Ndërsa Core Application Layer duhet të përbëhet nga protokollet që përqendrohen në procesin hap pas hapi të komunikimit për mes një rrjeti IP dhe të sigurojnë një ndërfaqe të fortë komunikimi dhe shërbime të përdoruesit fundorë. Gjithashtu duhet të menaxhojnë të gjitha funksionet e importit / eksportit të të dhënave.
- **Ndërfaqja e administratorit** duhet të shërbejë për konfigurimin dhe menaxhimin e website.
- **“Connection Pool Manager” dhe “Motori i rregullave”** duhet të kontrollojnë hyrjen e studentëve në bazën e të dhënave duke ruajtur integritetin dhe konsistencën e tyre, ndërsa një sistem “Asynchronous back-end processing” duhet të menaxhojë email, SMS, për punim të serisë, promovime, komunikime dhe disa funksione të sigurisë së llogarisë.

Të gjitha këto do të mundësojnë menaxhimin e funksioneve të importit dhe eksportit të të dhënave si dhe menaxhimin e fushatave promovuese dhe komunikimin përmes sistemit direkt me studenteve.

## **Infrastruktura**

Platforma Karta e Studentit duhet të sigurohet nga një infrastrukturë ku përfshihen 5 servera.

**Server core** - server për softuerin bazë të platformës, që ofron të gjitha shërbimet e jashtme (back office, web services, etj.), me karakteristikat minimale:

4cpu

Ram: 8gb

Banda: 10mb/s

Storage: 250gb

OS: Linux, Debian ose ekuivalent

**Server Linux** – server për databazën, jo i aksesueshëm nga jashtë, duhet të jetë i lidhur vetëm me serverin kryesor:

2cpu

Ram: 4gb

Banda: 10mb/s

Storage: 400gb

OS: Linux, Red Hat Enterprise ose ekuivalent

**Serveri i shërbimeve** – server për shërbimet e internetit REST / JSON, dhe të gjitha API-të e nevojshme për t'u lidhur me pajisjet e jashtme Mobile dhe / ose me Front end-in e jashtëm. Në këtë server duhet të vendoset gjithashtu edhe back office i personalizuar i Kartës së Studentit, domethënë, sistemi me të cilin printohet karta. Karakteristikat minimale teknike.

2cpu

Ram: 4gb

Banda: 10mb/s

Storage: 100gb

Sistemi operativ: Linux, Ubuntu ose ekuivalent

**Server WEB** – Per te vendosur portalin web dhe hapsiren e rezervuar te Kartes se studdentit. Karakteristikat minimale teknike.

1cpu

Ram: 2gb

Banda: 10mb/s

Storage: 50gb

Sistemi operativ : Linux, Ubuntu ose ekuivalente.

## **Siguria**

Back-end i platformës që do të përdoret për projektin “Karta e Studentit” duhet të ofrojë nivele sigurie, "Standard" dhe "Maximum". Në nivelin Standard të sigurisë, ndryshe nga Maksimumi, kontrollet e rrepta të sigurisë së aksesit të operatorëve duhet të zbatohen siç kërkohet nga standardi PCI (Payment Card Industry Data Security Standard), çertifikimi më i lartë ndërkombëtar i sigurisë kibernetike, veçanërisht në lidhje me skadimin e fjalëkalimit (çdo 3 muaj), gjatësinë minimale, ripërdorimin dhe kompleksitetin e të njëjtit fjalëkalim etj. Gjithashtu duhet të ketë një nivel të lartë mbrojtje ku të përdoren access lista të cilat sigurohen nga CCNA (Cisco Certified Network Associate)ss.

## **Siguria e përdoruesit dhe regjistrimi i aksesit të pasaktë**

Duhet të garantohet siguria e përdoruesit dhe regjistrimi i aksesit të pasaktë. Sistemi duhet të jetë në gjendje të krijojë nivele të ndryshme të qasjes së përdoruesve, të cilat të monitorohen dhe aktiviteti i tij të regjistrohet për një auditim të mundshëm në të ardhmen.

Platforma duhet të përdorë encryption për të ruajtur çdo të dhënë sensitive të kartëmbajtësve. Të gjithë çelësat e enkriptimit të të dhënave (DEKs) nga ana tjetër duhet të jenë të koduara me çelësa të tjerë (KEKs) të cilët nga ana e tyre duhet të mbrohen veçmas nga DEK-të. Algoritmet e përdorura duhet të jenë “TripleDES” për të dhënat që kanë nevojë për pak siguri dhe “SHA-2” për pjesën tjetër të të dhënave.

## **Menaxhimi i të dhënave**

Një funksion mbi të cilin duhet përqëndruar veçanërisht analiza dhe përdorimi i backend (backoffice i sistemit) është administrimi i të dhënave.

Platforma duhet të sigurojë një seri fushash standarde (emri, mbiemri, data e lindjes, adresa, email dhe shumë të tjera), ku për secilën nga fushat të jetë e mundur të përcaktohet nëse janë fusha të detyrueshme për t’u plotësuar ose jo, cilat prej fushave do të jenë të printuara në kartë dhe cilat jo, si dhe cilat prej fushave do të jenë të lexueshme nga терминаlet web POS.

## **III. Sistemi i printimit të Kartave të Studentit**

Karakteristikat teknike:

- Web application në gjuhët e programimit: PHP / HTML5 / CSS3
- Server Publik që pergjigjet dhe administron në kohë jo më pak se 200 kërkesa të njëkohshme.
- Front End i Kartës së Studentit do të quhet sistemi përmes të cilit aktivizohet Karta e Studentit, plotësohen të dhënat e studentit dhe printohet karta.
- Instalimi fillestar i sistemit do të kryhet në secilin post pune dhe të bëhet log-imi me akseset përkatëse për secilin fakultet. Gjithashtu të kryhet lidhja e kompjuterit me kamerën e cila do të përdoret për të bërë foton e studenteve, si dhe me printerin në mënyrë që të jetë e mundur printimi i kartave sipas specifikave të paracaktuara për secilën nga te dhënat që do të printohen në kartë.

Front End i Kartës së Studentit duhet të ketë këto karakteristika:

- a) Identifikimin me user-in përkatës për secilin fakultet në mënyrë që të gjitha të dhënat e plotesuara të identifikohen se nga cili përdorues janë kryer.
- b) Printimi i kartës i cili do të ketë këto funksione:
  - Leximin e kartës
  - Plotësimin e të dhënave të studentëve
  - Kryerjen e fotos së studentit
  - Printimin në kartë të fotografisë dhe një pjesë të të dhënave të studentit
  - Aktivizimi i kartës dhe ruajtja e të gjitha të dhënave në bazën e të dhënave
  - Mundësia e riprintimit të kartës në rast mosprintimi apo printimi të gabuar
  - Zëvendësimi i kartës në rast se studenti ka humbur kartën ose në rast se të dhënat e printuara në kartë janë të gabuara
  - Modifikimi / Përditësimi i të dhënave të studentit
  - Bllokimi i kartës
  - Zhbllokimi i kartës

Të dhënat që duhet të printohen në kartë janë:

- Emri i studentit (fushë alfanumerike)
- Mbiemri i studentit (fushë alfanumerike)
- Fakulteti (menuja drop-down)
- Numri Matrikullimit (fushë alfanumerike me kontroll unike)
- Viti i fillimit të vlefshmërisë së kartës (fusha numerike)
- Viti i skadimit të kartës (fusha numerike)
- Foto e studentit

Të dhënat që plotësohen në sistem por nuk printohen në kartë:

- Data e lindjes (fusha e datës)
- Adresa shtëpisë (fushë alfanumerike)
- Numri apartamentit (fusha numerike)
- Kodi postar (fushë numerike)
- Shteti (menuja drop-down)
- Qarku (menuja drop-down)
- Bashkia (menuja drop-down)
- Njesia Administrative (menuja drop-down)
- Numri i Kartës së Identitetit
- Numri i celularit (fusha numerike)
- Email (fusha alfanumerike)
- Gjinia (drop down menu)
- Qyteti i lindjes (fusha alfanumerike)
- Cikli i studimit (menuja drop-down)
- Emri i programit të studimit (fushë alfanumerike)
- Departamenti i Studimit (fushë alfanumerike)
- Atësia (fushë alfanumerike)

## **IV. Portali Web Karta Karta e Studentit**

### **Karakteristikat teknike:**

Portali Karta e Studentit duhet hostuar në një server Linux Ubuntu, të jetë i shkruar në gjuhën PHP për përpunimin e serverit dhe HTML5 / CSS3 / Javascript për pjesën e përparme front-end. Portali duhet të përdorë një CMS specifike, për ndërtimin e portalit të personalizuar të lidhur me platformën Karta e Studentit, e cila të lejojë, ndër të tjera, mundësinë për të krijuar / modifikuar në mënyrë autonome nga përdoruesi, faqet brenda portalit. Nuk duhet të krijohet për të menaxhuar apo shtuar portale të tjera, kështu që nuk duhet të jetë CMS klasike, por të jetë specifike për menaxhimin e faqeve të lidhura me platformën Karta e Studentit.

Sistem të menaxhimit të përmbajtjes

Duhet të mundësojë të aksesosh dhe të modifikosh përmbajtjen, por vetëm të faqeve shtesë dhe jo atyre që kanë një ndërfaqe me platformën dhe të dhënat e studentëve, përmes një CMS.

Mjetet e krijimit të përmbajtjes (HTML Editor)

Në system duhet të jetë një CMS që të lejojë menaxhimin e përmbajtjes HTML të lidhur me faqet e portalit, por të jetë i kufizuar në faqe sekondare që nuk lidhen me të dhënat e studentëve.

Mjetet e menaxhimit të lajmeve

Lajmet apo njoftimet që do të publikohen në website të menaxhohen për mes një funksioni specific në platformën e menaxhimit.

Portali web Karta e Studentit duhet të jetë i nderlidhur me platformen dhe sistemin Karta e Studentit.

Portali i Karta e Studentit duhet të ketë këto karakteristika: Home Page që përfshin të gjitha linqet e faqeve të tjera që përmban portali si më poshtë:

1. Regjistrimin
2. Log in
3. Faqja informative mbi funksionet e kartës
4. Lista e bizneseve private
5. Lista e shërbimeve publike
6. Hapesira e rezervuar për studentët



## V. Karta 2/3 para stampuara (1,0000 karta)



Karakteristikat teknike Specifikimi i Materialeve:

Përshkrimi i kërkesave të zbatimit të shërbimeve në lidhje me to:

Karta 2/3 të para stampuara të cilat duhet të kodifikohen, në mënyrë që të mundësohet lidhja me platformën.

Kartë plastike në PVC sp 0,76 Standard ISO

Masat standard të përfunduara në 84x54 mm me qoshe të rrumbullakosura.

Printimi të bëhet në Off Set me ngjyra të plotë Front Retro,

Teknologjia: Shirit magnetik LoCo300.

Kodifikimi: Të gjitha kartat të kodifikohen me kodin Fidely cryptato dhe me kodin e sigurisë Kodi të insertohet në shiritin magnetik (in traccia 2) dhe në formën e BarCode 128 A të lexueshëm nga njeriu.

Çdo kod kombinohet me një numër Karte e cila stampohet me një fragment termografik të zi.

Të bëhet e mundur lidhja e kartës me platformën, e cila do të zotërojë çertifikimin PCI-DSS 3.2, i cili ofron një nivel të lartë të sigurisë në fushën e IT.

## VI. BAZA MATERIALE

Operatorit Ekonomik do t'i sigurohet baza materiale e nevojshme për realizimin e projektit, e cila përfshin:

- 5 sete kompjuterësh
- 5 printera për karta
- 5 aparate fotografike
- 5 lexues barkodi
- 40 bojra printer
- 5 kite pastrami
- Platforma për menaxhimin e Kartes (set up)
- Portal web
- Karta 10000 cope

Keto do të vihet në dispozicion nga Operatori Ekonomik që nga momenti i lidhjes së kontratës dhe do të përdoret për qëllime specifike të projektit. Në përfundim të kontratës, kjo bazë materiale të inventarizohet në emër të Bashkisë Durrës. Pra nuk do t'i kthehet Operatorit Ekonomik.

### 1. KOMPJUTER (ekran mouse, tastiere) 5 sete.

Karakteristikat teknike: kompjuterat duhet të jenë të ri të paisura me aksesoret; ekran, mouse, tastiere, kabull e fisha lidhëse midis tyre. 5 copë.

KARAKTERISTIKA MINIMALE TEKNIKE	
<b>Pikët Min. për Procesorin sipas: cpubenchmark.net MinProc. Rating According to: cpubenchmark.net:</b>	<b>7900 Pikë</b>
<b>“RAM”:</b>	<b>8GB DDR4, min. 2666MHz, Non-ECC</b>
<b>Madhësia e Solid-state Drive “SSD Size”:</b>	<b>500GB SSD</b>
<b>“Disk Subsystem Controller”:</b>	<b>Serial ATA III 6 Gb/s</b>
<b>Karta Grafike “Graphics”:</b>	<b>Integrated graphic Card, min. 1GB</b>
<b>“Media Device”:</b>	<b>DVD +/- RW</b>
<b>“Slots”:</b>	<b>Min. (3) PCI/PCI-E, nga të cilat min. (1) PCI-E 3.0x16</b>
<b>KOMUNIKIMI &amp; MENAXHIMI</b>	

<b>Porta te Komunikimit “Ports”:</b>	<b>Min.(6)USB nga të cilat: a.Min.(2)USBPara; b.Min.(4) USB3.0 (1)RJ-45,(1)AudioIn/Out,(1)Mic.and(1)Headphone, (1)PortëDP/DVI/HDMI/VGA</b>
<b>Rrjeti “Networking”:</b>	<b>(1)10/100/1000LANI nte grated Gigabit Ethernet Port</b>
<b>“Sound”:</b>	<b>Integra Ted Sound Card</b>
<b>“Speakers”:</b>	<b>InternalorBuilt-inMonitor</b>
<b>Siguria“Security Management”:</b>	<b>Embed ded Security TPM2.0</b>
<b>Sistemi i Operimit “Pre installed Licensed O.S.”:</b>	<b>OEM Windows1064-bit Professional</b>
<b>Tastiera “Keyboard”:</b>	<b>Standart Keyboard QWERTY</b>
<b>“Mouse”:</b>	<b>Minimum 3 Button Scroll Optical</b>
<b>Ushqimi “Power Supply”</b>	<b>220V AC,50Hz</b>
<b>Kursimi i Energjisë “Energy Efficency”:</b>	<b>Energy Star</b>
<b>AKSESORËT</b>	
<b>Kabëll “Power Cord”:</b>	<b>Po, European</b>
<b>“Recover”:</b>	<b>Recover Partition</b>
<b>MONITORI</b>	
<b>Tipi “Type”:</b>	<b>LED të njëjtës Markë me Kompjuterin</b>
<b>Madhësia “Size”:</b>	<b>≥ 21”</b>
<b>Rezolucioni“Native Resolution”:</b>	<b>1920x1080 at60 Hz</b>
<b>Raporti i Kontratit “Constrast Ratio Static”:</b>	<b>1000:1</b>
<b>“Display Port”:</b>	<b>(1)VGA dhe të paktën(1) prej portaveDP/DVI/HDMI</b>
<b>Koha e Rifreskimit “Response Time”:</b>	<b>≤ 6ms</b>
<b>KursimiiEnergjisë“Energy Efficency”:</b>	<b>Energy Star</b>
<b>Ushqimi “Power Supply”:</b>	<b>220 V AC,50Hz</b>
<b>GARANCIA</b>	
<b>Periudha e Mbulimit të Garancisë “Warranty”:</b>	<b>3 Vjet</b>

## 2. PRINTER PËR KARTA

Karakteristikat teknike: Printerat duhet te jene te ri, 5 copë.

<b>KARAKTERISTIKA MINIMALE TEKNIKE</b>	
<b>Resolution</b>	300 dpi (11.8 dots/mm) continuous tone
<b>Colors</b>	Up to 16.7 million / 256 shades per pixel
<b>Print</b>	Ribbon Options - Options include easy-to-use ribbon with disposable ribbon cartridge (EZ) and more economical and ecofriendly refill ribbon for cartridge (ECO).
<b>Both EZ and ECO:</b>	Full-color with resin black and overlay panel, YMCKO*, 250 prints Resin black (standard), 500 prints Full-color half-panel with resin black and overlay panel, YMCKO*, 350 prints
<b>EZ only:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Full-color with two resin black panels and overlay panel, YMCKOK*, 200 prints</li> <li>• Resin black and overlay panel, KO*, 250 prints</li> <li>• Resin black (premium), 500 prints</li> <li>• Resin white, 500 prints</li> <li>• Gold metallic, 250 prints</li> </ul>
<b>Print Speed**</b>	6 seconds per card (K*); 8 seconds per card (KO*); 16 seconds per card (YMCKO*); 24 seconds per card (YMCKOK*)
<b>Security Features</b>	Resin scramble hides any information printed with a resin panel rendering it unreadable; AES 256 encryption
<b>Accepted</b>	Standard
<b>Card Sizes</b>	CR-80 (3.375"L x 2.125"W / 85.6 mm L x 54 mm W); CR-79 adhesive back (3.313"L x 2.063"W / 84.1 mm L x 52.4 mm W)
<b>Print Area</b>	CR-80 edge-to-edge (3.36"L x 2.11"W / 85.3 mm L x 53.7 mm W); CR-79 (3.3"L x 2.04"W / 83.8 mm L x 51.8 mm W)
<b>Accepted Card Thickness</b>	.009" - .040" / 9 mil - 40 mil / .229 mm - 1.016 mm
<b>Accepted Card Types</b>	PVC or polyester cards with polished PVC finish; monochrome resin required for 100% polyester cards; rewrite
<b>Input Hopper Card Capacity</b>	100 cards (.030" / .762 mm)
<b>Output</b>	Hopper

<b>Card Capacity Single-sided:</b>	Up to 30 cards. Dual-sided: Up to 100 cards. (.030" / .762 mm)
<b>Card Cleaning Card</b>	cleaning roller integrated into ribbon cartridge; cleaning roller is automatically replaced with each ribbon change
<b>Memory</b>	32 MB RAM
<b>Software Drivers</b>	Windows® 7 / 10 / 11 / Server 2012 / Server 2016 / Server 2019 / Server 2022
<b>Interface USB</b>	2.0, optional Ethernet with internal print server
<b>Operating Temperature</b>	65° to 80° F / 18° to 27° C
<b>Humidity</b>	20–80% non-condensing
<b>Dimensions</b>	Single-sided printer: 8.8"H x 13.7"W x 7.9"D / 224 mm H x 348 mm W x 201 mm D
<b>Dual-sided printer:</b>	9.8"H x 18.7"W x 9.2"D / 249 mm H x 475 mm W x 234 mm D
<b>Weight Single-sided:</b>	7.5 lbs. / 3.4 Kg; dual-sided: 10 lbs. / 4.54 Kg
<b>Agency Listings Safety:</b>	UL 60950-2, CSA C22.2 (60950-07), and CE; EMC: FCC Class A, CE (EN 55022 Class A, EN 55024), CCC, BSMI, KC
<b>Environmental Features GreenCircle®</b>	Certified card printer (base models only without encoders), refillable supply cartridges (ECO), card rewrite support Supply Voltage 100-240Vac, 50-60Hz, 1.6 Amps max
<b>Supply Frequency</b>	50 Hz / 60 Hz
<b>Warranty Printer:</b>	three years***; printhead: three years***, unlimited card passes with UltraCard™
<b>Encoding Options</b>	(HID Encoders) Supported smart card and magnetic stripe technologies: 125 kHz (HID Prox) reader; 13.56 MHz (iCLASS® Standard / SE / SR / Seos, MIFARE Classic®, MIFARE Plus®, MIFARE DESFire®, MIFARE DESFire EV1/EV2, ISO 14443 A/B, ISO 15693) read/write encoder; contact smart card encoder reads from and writes to all ISO7816 1/2/3/4 memory and microprocessor smart cards (T=0, T=1) as well as synchronous cards; ISO magnetic stripe encoding, dual high- and low-coercivity, tracks 1, 2 and 3 Supported Access Control
<b>Credential Programming</b>	iCLASS Standard/SE/SR/Seos, MIFARE Classic, MIFARE DESFire EV1, HID Prox
<b>Options Dual-sided printing;</b>	smart card encoding (contact/contactless); magnetic stripe encoding; printer cleaning kit; Ethernet with

internal print server;	secure proprietary consumables system
Display Color	changing status buttons
<b>Periudha e Mbulimit të Garancisë “Warranty”:</b>	<b>3 Vjet</b>

### 3. LEXUES BARKODI

Karakteristikat teknike: lexuesit e barkodeve duhet te jene te ri, 5 copë.

<b>KARAKTERISTIKA MINIMALE TEKNIKE</b>	
<b>Barcode Read</b>	Code 128, UPC, EAN, Code 39, QR Code, Data Matrix
<b>Scan Angle:</b>	Horizontal: 4°; Vertical: 33°
<b>Host System Interfaces</b>	USB, Keyboard Wedge, RS232, IBM 46xx (RS485)
<b>Dimensions:</b>	104 mm x 71 mm x 160 mm (4.1 in x 2.8 in x 6.3 in)
<b>Weight:</b>	147 g (5.2 oz)
<b>Operating Temp:</b>	0°C to 50°C (32°F to 122°F)
<b>Drop:</b>	Designed to withstand 50 1.8 m (6') drops to concrete, Ratchet stand: Designed to withstand 50 1.2 m (4') drops to concrete on each of the faces
<b>Periudha e Mbulimit të Garancisë “Warranty”:</b>	3 Vjet

### 4. APARAT FOTOGRAFIK

Karakteristikat teknike: aparat fotografik duhet te jene te ri, 5 aparat 5 kambaleca tavoline.

<b>KARAKTERISTIKA MINIMALE TEKNIKE</b>	
<b>Sensor aparati</b>	20MP deri 24.2 MP APS-C Exmor CMOS
<b>Lente aparati</b>	EF-S 18-55mm f/3.5-5.6 IS II
<b>Ekran aparatit</b>	3.0" LCD
<b>Karakteristikat e aparatit</b>	Autofokus i shpejtë dhe i saktë, cilësi e lartë e imazhit me cilësi të mirë të imazhit, e përshtatshme për përdorim në studio me hapësira të kufizuara. E pajisur ne aksesoret e nevojshem

	Teknologji e integruar Wi-Fi dhe NFC
	Përdorni Softuerin Beta të Ueb-kamerës EOS Utility (Mac dhe Windows) për ta kthyer kamerën tuaj të përputhshme në një kamerë uebi me cilësi të lartë. Me aksesoret e karikimit ne spine.
<b>Kamalec per vendosjen e aparatit mbi tavoline. CAMERA DESK TRIPOD</b>	Tre këmbë të anulueshme Lartësia: 240-450 mm
<b>Karakteristika</b>	Kamaleci per mbajtjen e aparatit fotografik profesional.

Artikujt të jenë sipas përcaktimeve në preventiv, te reja, te pajisura me aksesoret lidhese ndermjet tyre dhe të jenë të cilësisë së parë dhe konform standarteve të përdorimit.

## ANALIZA E PROCESVEVE TË PUNËS

Të gjithë komponentët e sistemit duhet të ofrojnë *siguri bazuar në rolin e përdoruesve*. Menaxhimi i këtyre të fundit lejon krijimin e kategorive të ndryshme të përdoruesve dhe niveleve të ndryshme të aksesit të të dhënave, bazuar në grupet dhe të drejtat e përcaktuara nga Administratorët e Sistemit.

Në Sistemin “Karta e Studentit” duhet të bëhet ndarja e përdoruesve në tre grupe kryesore përdoruesish të cilët komunikojnë me sistemin, konkretisht:

- Përdoruesit e Portalit WEB
- Përdoruesit Sistemit të Printimit të Kartave
- Përdoruesit e Platformës

**Përdoruesit e portalit** janë të gjithë student të cilët kërkojnë informacion public mbi benefitet e ofruara nga Entet Publike dhe Entet Private për ta. Këta përdorues për të aksesuar Hapësirën e tyre të Rezervuar aplikojnë për regjistrim në portalin web Karta e Studentit. Në vijim, identifikohen pasi ata logohen, pra identifikohen nga sistemi me llogari përdoruesi dhe fjalëkalim. Përdoruesit e portalit mund të aksesojnë portalin nëpërmjet pajisjeve mobile (cross-platform), tablet (cross-platform) dhe personal computer (bazuar në browser).

**Përdoruesite Sistemit të Printimit të Kartave** janë të gjithë operatorët që do të vendosen në postacionet e punës në të gjitha fakultetet e Universitetit. Secili operator do të aksesojë sistemin me kredencialet për katësetëfakultetit. Përmes sistemit operatorët do të marrin dhe regjistrojnë të dhënat e studentëve në sistem, do të kryejnë foton dhe do të printojnë kartën e studentit.

**Përdoruesit e Platformës** janë përdoruesit e identifikueshëm nga sistemi të cilët do të aksesojnë funksionalitet e sistemit me anë të një llogarie përdoruesi dhe fjalë kalimi të vlefshëm, që të kryejnë funksione të avancuara ne baze te nivelit te aksesit. Sistemi duhet të ofrojë nivele të ndryshme të aksesit të përdoruesve të cilat do të ndahen në dy nën grupe përdoruesish si më poshtë:

1. Drejtoria Arsim Kulturës Rinisë Sporteve dhe Komuniteteve Fetare Bashkia Durrës do të ketë akses administrator në platform dhe do të ketë funksione për të krijuar njoftime për studentët, të cilat do të shfaqen ne portalin web. Do të shohë gjithë databazën e të dhënave dhe do të ketë mundësinë për të eksportuar të dhënat në skedarë të kompresuar (zip). Këto skedarë duhet të gjenerohen me një çelës sigurie të njohur vetëm nga administratori. Do të monitorojë të gjitha lëvizjet e kryera me kartën e studentit, që nga moment I pajisjes së studentit me kartë, deri tek përdorimi I kartës.
2. Univeristi do të ketë akses monitories për të gjitha kartat e shpërndara nga Fakultetet e tij përkatëse.

Sistemi duhet të përdorë kanalet të sigurta dhe enkriptimin për të ruajtur integritetin dhe konfidencialitetin e ofertave dhe kërkesave për pjesëmarrje.

## **ARKITEKTURA BAZË E SISTEMIT**

Platforma e backend-it i tipërkasëgjeneratës së tretë e cila është e ndërtuar në një arkitekturë të siguar me çertifikat PCI-DSS , gjithashtu të bazohet në teknologjitë Java dhe Oracle.

Nga ana tjetër, duhet të ekzistojë një infrastrukturë instancash që garantojnë sigurinë e të dhënave në përputhje me standardet e sigurisë të kërkuara nga rregullorja PCI-DSS.

Të krijohet sistemi i monitorimeve i cili mundëson raportet e kontrollit dhe sigurinë për evitimin e dublikimeve në bazën e të dhënave. Një komponent shumë i rëndësishëm është procesi i updatimit (përditësimit) të të dhënave nga platforma Karta e Studentit.

Backend-i duhet të ketë të integruar një sistem të monitorimit Frodi.

Ky funksion mundëson një analizë të të gjitha lëvizjeve të kryera nga kartat e studentit, dhe bazohet në rregullat e përcaktuara nga përdoruesi (numri i transaksionit, shuma e transaksionit, etj.) Ai



mund të dergojë automatikisht alarme/alerte dhe/ose të kryejë veprime në kartë, siç është bllokimi i kartës.

Sistemi duhet të përbëhet nga 2 zona të ndara:

- 1. Zona e konfigurimit**

- 2. Monitor Frodi**

Në zonën e parë (Zona e konfigurimit) përfshihen "Rregullat e kontrollit" ku mund të përcaktohen parametra të ndryshëm siç janë ofertat dhe zbritjet e ofruara për studentët në një interval kohor të caktuar.

Zona e dytë (Monitor Frodi) ka të bëjë me monitorimin aktual, gjenerimin e raporteve të anomalive që mund të shfaqen, kryerjen e analizave statistikore sipas specifikave të ndryshme si dhe mundësia e ndërhyrjes manualisht kur është e nevojshme për të menaxhuar situata të dyshimta.

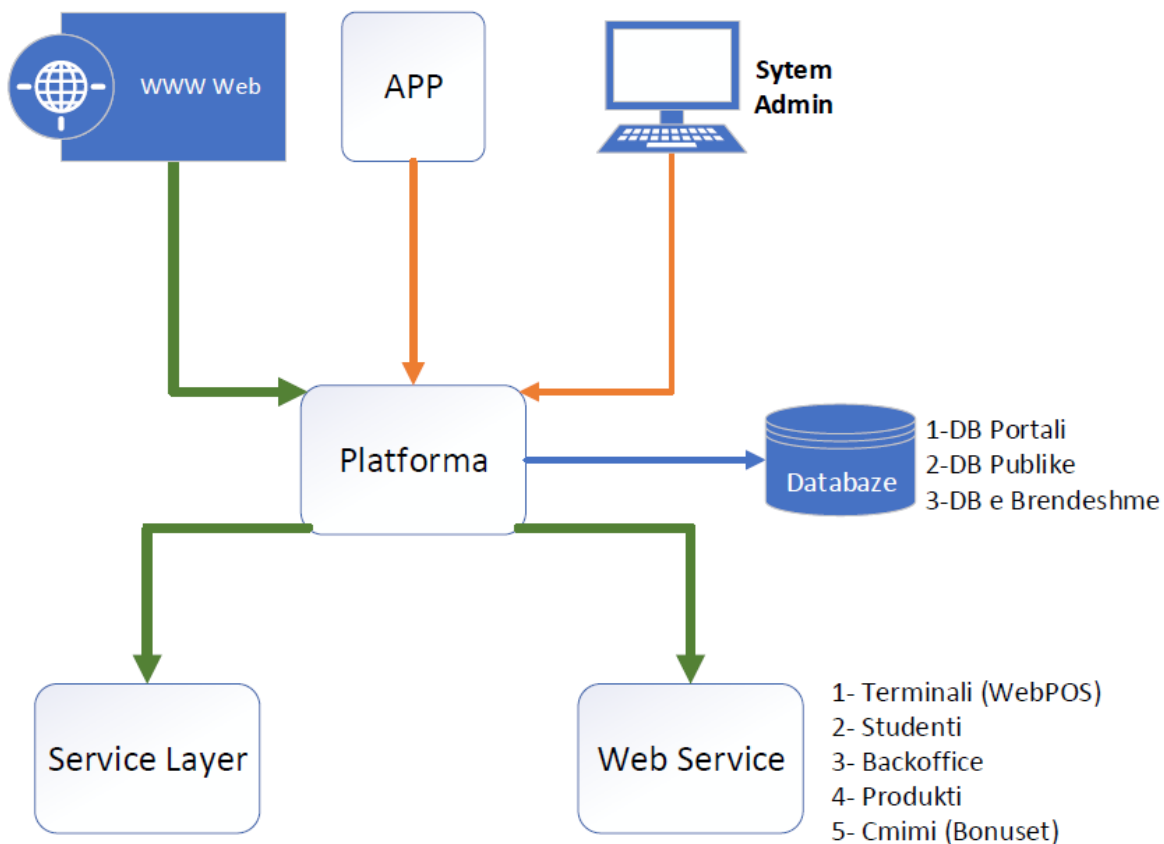
Sistemi duhet të mundësojë aksesin në platforme nëpërmjet paisjeve mobile (cross-platform), tablet (cross-platform) dhe personal computer (bazuar në browser). Çdo akses në sistem duhet të jetë subjekt i politikave mbrojtëse.

Gjithashtu, çdo akses në sistem duhet të ketë të përcaktuara rolet dhe në bazë të rolit, të jenë të përcaktuara dhe të drejtat e aksesimit të të dhënave.

Sistemi duhet të mbështetet nga një numër makinash virtuale të cilat ofrojnë funksionalitetin e cache dhe ruajtjes së sessionit të interaktivitetit të një përdoruesi. Ky sistem duhet të jetë i konfiguruar në cluster dhe "high available".

## **KOMPONENTET KRYESORE TË SISTEMIT**

Sistemi Karta e Studentit duhet të bazohet në arkitekturën e mëposhtme, për të ofruar funksionalitet e tij.



Siç u citua edhe më lart, në system duhet të kryhet ndarja e përdoruesve në tre grupe kryesor përdoruesish të cilët duan të komunikojnë me platformen, konkretisht:

- Përdoruesit e Portalit
- Përdoruesit Sistemit të Printimit të Kartave
- Përdoruesit e Platformës

Nga ky këndvështrim shprehen tre componentët kryesorë të arkitekturës:

- Portali
- Sistemi I Printimit të Kartave
- Platforma

Të tre këto componentë do të mbështeten nga tre databaza:

**Databaza e portalit**, e cila ruan të dhënat që kanë lidhje me studentet si publikime njoftimesh apo dhe dokumentacion statik.

**Databaza publike** e listës së enteve publike dhe private.

*Databaza e brendshme*, e cila përdoret vetëm nga Drejtoria Arsim Kulturës Rinisë Sporteve dhe Komuniteteve Fetare Bashkia Durrës , për krijim njoftimesh, romocionesh dhe eventeve që kanë lidhje me studentët.

Një proces sinkronizues duhet të bëjë të mundur sinkronizimin e këtyre databazave në kohë reale.

## **NDËRVEPRIMET**

Nëpërmjet sistemit, duhet të mundësohet integrimi i universitetit dhe fakulteteve përkatëse nëpërmjet krijimit të moduleve respektive të hedhjes së të dhënave dhe krijimit të akseseseve përkatëse. Sistemi gjithashtu duhet të mundësojë integrimin në platforme të enteve private dhe publike që ofrojnë shërbime për Kartën e Studentit, krijimin dhe hapjen e accouenteve për entet private në rastet kur kërkohet, aksesin dhe përdorimi i platformës nga entet publike. Integrimi në platformë dhe në faqen e internetit të kartës së studentit i këtyre enteve private dhe publikenënkupton vendosjen e profilit të subjektit dhe komunikimin dhe informimin studentëve nga Bashkia Durrës për ofertat dhe shërbimet që këto subjekte ju ofrojnë zotëruesve të Kartës së Studentit.

Kompania duhet të nxjerrë raporte pas monitorimeve periodike të cilat duhet të përfshijnë indikatorët e duhur që të japin pamjen e plotë të ecurisë së sistemit në të gjithë komponentët e tij:

- Mos funksionimit të shërbimeve të instaluar
- Përformancës dhe disponueshmerisë së ulët të sistemit

Analiza, sugjerimet dhe ndërhyrjet në system për zgjidhjen e problemve duhet të dokumentohen dhe të reflektohen në raportimet periodike.

Kompania duhet të kryejë kontroll periodik javor parandalues monitorues.

Kompania duhet të ofrojë suport 24x7 për problemet që mund të shfaqen gjatë periudhës së mirëmbajtjes që nga moment I nënshkrimit të kontratës.

Suporti I ofruar duhet të përfshijë kontrollet e detyrueshme parandaluese, si edhe të përshkruajë dinamikat dhe të gjitha detajet teknike mbi aktivitetet e planifikuara.

## **NDËRHYRJET KORREKTUESE**

Kontraktuesi duhet të realizojë ndërhyrjet korrektuese të mirëmbajtës në rastet kur platforma, webi, sistemi nuk punon në përputhje me sjelljen normale, ka probleme performance, korrupsion të komponenteve software, ka ndërprerje totale shërbimi, etj. Kontraktuesi duhet të kryejë të gjitha ndërhyrjet dhe detyrat për të sjellë sistemin në gjendje pune me ndërprerje minimale;

## **MENAXHIM PROBLEMESH**

Problemet janë situatë që kanë të bëjnë me incidente që përsëriten në mënyrë të vazhdueshme, të cilat duhen adresuar për mes ndërhyrjes teknike. Këto problem mund të konsistojnë në zgjidhjen e “bug-eve” të sistemit, ndërhyrjen logjike të sistemit apo në proceset mbështetëse. Kompania duhet të identifikojë problemet për mes analizimit dhe grupimit të incidenteve. Për mirësimin e këtyre problemeve ndiqet edhe me “deployment” dhe testim të komponentëve fillimisht në ambientin test dhe më pas në mjedisin real.

## **SIGURIA E SISTEMIT**

Në mënyrë që të ruhet integriteti i sistemeve, kompania duhet të sigurohet që të respektohen standardet e sigurisë. Çdo event duhet të ruajë loge sipas procedurave të cilat duhet të jenë të auditueshme.

## **KËRKESA PËR NDRYSHIME DHE PËRMIRËSIME**

Kërkesat për ndryshime dhe përmirësime, do të kenë të bëjnë me kërkesa për ndryshime të funksionaliteteve ekzistuese të sistemit si dhe përmirësime të tjera të mundshme.

## **SHËRBIMET E INTEGRIMIT**

Aktualisht në platform duhet integruar 1 Universitet Publik me 5 fakultete respektive. Për secilin nga Fakultetet e këtij Universiteti duhet të mundësohet krijimi i modulit të hedhjes së të dhënave, krijimi i aksesëve përkatëse për to, perms të cilave do të zhvillohet më tej procesi i hedhjes së të dhënave të studentëve në sistem, kryerja e fotos dhe printimi i kartës së studentit.

Gjithashtu duhet të mundësohet integrimi në platform të enteve private dhe publike që ofrojnë shërbime për Kartën e Studentit ku duhet të përfshihet krijimi i account-eve, aksesit dhe përdorimi i platformave nga entet publike të sjella nga Institucioni si dhe publikimi në portalin web Kartë e Studentit të enteve private dhe publike.

Për secilin nga subjektet private dhe entet publike duhet të mundësohet integrimi në platformë, dhe faqen e portalit të Kartës së Studentit. Integrimi i subjekteve private dhe enteve publike në nkupton vendosjen e profilit të tyre dhe komunikimin e informimit të studentëve për ofertat, lajmet, promocionet që këto ente do të ofrojnë studentëve.

## **SHËRBIMI I HOSTIMIT**

Sigurimi i hostimit të sistemeve në infrastrukturën sipas specifikimeve teknike të detajuara në këtë dokument së bashku me vijueshmërinë e shërbimit të portalit web për të gjithë periudhën e kohëzgjatjes së kontratës.

## **SHËRBIME TË TJERA**

Në funksion të projektit “Kartë e Studentit”, Institucioni duhet të mundësojë 5 sete me PC, ekran, mouse, tastierë, 5 Printera specifike për printimin e kartave të studentit, 5 lexues barkodi, bojë për

sasinë e parashikuar të kartave dhe 5 kamera, nëpërmjet të cilave do të mundësohet procesi praktik I pajisjes me kartë studenti. Operatori ekonomik duhet të ofrojë asistencën e tij në vend ndodhje, për formatimin apo instalimin e aplikacioneve dhe programeve, instalimin dhe konfigurimin e kamerave dhe lexues vetë barkodeve, instalimin e printerave dhe rikonfigurimin e tyre.

*SHËNIM: Në Specifikimet Teknike, nuk duhet të përshkruhet asnjë markë specifike prodhimi ose burim ose proces i veçantë, që karakterizon produktet ose shërbimet e ofruara nga një Operator specifik Ekonomik ose ndonjë markë tregtare, patentë, tip ose origjinë ose prodhim specifik, për të favorizuar ose eliminuar ndërmarrje ose produkte të caktuara. Një gjë e tillë lejohet vetëm në raste të jashtëzakonshme kur nuk ekziston një mënyrë e mjaftueshme, e saktë ose e kuptueshme për të përshkruar objektin e Kontratës. Referencat e tilla duhet të shoqërohen me fjalët "ose ekuivalent".*

## FORMULARI I SHËRBIMEVE DHE GRAFIKUT TË EKZEKUTIMIT

**Malli dhe Shërbimet që kërkohen:** Kompania duhet mundësojë platformën e dedikuar për projektin Karta e Studentit – Bashkia Durrës sipas të gjitha parametrave dhe komponentëve të nevojshëm si dhe të ofrojë shërbime të mirëmbajtjes sipas niveleve të shërbimit dhe metodikës së përshkruar më poshtë:

Nr.	Pershkrimi	Shuma	Destinacioni	Periudha
1.	“Platforma dixhitale per produktin Karta e Studentit”	1	BASHKIA DURRES/UNIVERSITETI “A.MOISIU”	2 jave pas lidhjes se kontrates
2.	Sistemi i printimit te kartave	1	BASHKIA DURRES/UNIVERSITETI “A.MOISIU”	2 jave pas lidhjes se kontrates
3.	Portali WEB Karta Studentit	1	BASHKIA DURRES/UNIVERSITETI “A.MOISIU”	2 jave pas lidhjes se kontrates
4.	Kartat e studentit 2/3 te stampuara	10 000 karta	BASHKIA DURRES/UNIVERSITETI “A.MOISIU”	2 jave pas lidhjes se kontrates
5.	Set kompiuter (mouse pc, ekran, tastiere)	5 cope	BASHKIA DURRES/UNIVERSITETI “A.MOISIU”	2 jave pas lidhjes se kontrates
6.	Printer per kartat	5 cope	BASHKIA DURRES/UNIVERSITETI “A.MOISIU”	2 jave pas lidhjes se kontrates

7.	Aparat fotografik se bashkull me kambalecat per ne tavoline	5 cope	BASHKIA DURRES/UNIVERSITETI "A.MOISIU"	2 jave pas lidhjes se kontrates
8.	Lexues barkodi	5 cope	BASHKIA DURRES/UNIVERSITETI "A.MOISIU"	2 jave pas lidhjes se kontrates
9.	Boje printeri kartash	40 cope	BASHKIA DURRES/UNIVERSITETI "A.MOISIU"	2 jave pas lidhjes se kontrates
10.	Kit pastrimi	5 cope	BASHKIA DURRES/UNIVERSITETI "A.MOISIU"	2 jave pas lidhjes se kontrates
11.	Mirembajtjen e platformes, sistemit te printimit te kartave, web-it Karta e Studentit	12 muaj	BASHKIA DURRES/UNIVERSITETI "A.MOISIU"	2 jave pas lidhjes se kontrates

## Shërbimet e Mirëmbajtjes

Kompania duhet të ofrojë shërbime të mirëmbajtjes sipas niveleve të shërbimit dhe metodikës të përshkruar më poshtë:

### 1. Shërbime të mirëmbajtjes parandaluese.

Operatori ekonomik duhet të ndërmarrë, në mënyrë periodike një herë në muaj Shërbime të Mirëmbajtjes Parandaluese për të gjithë komponentët e këtij projekti. Shërbimet Parandaluese, janë shërbime proaktive të cilat do të mundësojnë dedektimin në kohë të problematikave, dhe do mundësojnë ndërmarrjen në kohë të hapave rekuperuese, për të mos patur ndërprerje të shërbimit. Të gjitha shërbimet e mirëmbajtjes parandaluese do të kryhen pranë Drejtorisë Arsim Kulturës Riniës Sporteve dhe Komuniteteve Fetare përveç rasteve kur në kontratë përcaktohet një vendndodhje e re për kryerjen e këtyre shërbimeve.

### 2. Shërbime Riparimi në vendndodhje

Operatori ekonomik duhet të jetë i disponueshëm gjatë interval kohor, nga e Hëna në të Premte, orari 08:00-17:00, për të ofruar Shërbime të Riparimit në përgjigje të "Alarmeve Madhore" të raportuara nga personeli i autorizuar i Autoriteti Kontraktor ("Emergency On-Call Hours"). Për këtë qëllim, me termin Alarm Madhor do të kuptohet parashtrimi i kërkesës për Shërbime Riparimi të ndërmarra në rast të keqfunksionimit të komponentëve të mbuluara, që i pengon ato të operojnë në përputhje me Specifikimet dhe shkaktojnë ndërprerje të menjëherëshme e të konsiderueshme të sistemit dhe që, nuk mund të shmangeshin me anë të ndërhyrjeve dhe riparimeve minore të kryera nga

stafi teknik i Autoriteti Kontraktor dhe të rekomanduara nga operatori ekonomik. Problemet që nuk i përkasin “Alarmeve Madhore”, duhet të adresohen nën Shërbime të Mirëmbajtjes Parandaluese.

### **3. Njoftimi dhe Njohja e Alarmeve Madhore.**

Stafi përgjegjës do të njoftojë operatorin ekonomik me telefon ose postë elektronike dhe do të presë të kontaktohet nga operatori ekonomik me telefon, gjatë “Emergency On-Call Hours”. Operatori ekonomik duhet të kontaktojë Autoritetin Kontraktor dhe të konfirmojnë marrjen e Alarmit Madhor brenda 15 minutave nga marrja e njoftimit nga personeli i autorizuar. Në momentin e njohjes së thirrjes nga operatori ekonomik, personeli i autorizuar do ta asistojë atë gjatë diagnostikimit të problemit të raportuar.

### **4. Përgjigja ndaj Alarmeve Madhore**

Nëse operatori ekonomik nuk mund të përcaktojë nëpërmjet informacionit të mbledhur nga Proçedurat e Trouble shooting, shkakun e Alarmit madhor, atëherë ai duhet të dërgojë një Teknik Shërbimi Brenda intervalit kohor prej 2 (dy) orë nga moment I marrjes së njoftimit për Alarm Madhor. Me të mbërritur, tekniku I kompanisë do të mbështetet me asistencë nga personeli i autorizuar dhe do ti jepet liri veprimi në mjediset dhe sistemet e mbuluara, i shoqëruar dhe survejuar nga personeli i autorizuar, për të filluar menjëherë proçedurat e diagnostikimit dhe riparimit.

### **5. Veprimtaritë e Diagnostikimit dhe Riparimit**

Me të mbërritur në vendndodhje, tekniku I shërbimit duhet të fillojë proçedurat e diagnostikimit dhe riparimit. Këto veprimtari duhet të vazhdojnë derisa:

- Alarmi madhor të jetë korrigjuar ose të jetë “zgjidhur në mënyrë të tërthortë”;
- Tekniku të jetë zëvendësuar nga një person tjetër;
- Operatori ekonomik të përcaktojë se problem I raportuar nuk është shkaktuar nga ndonjë keq funksionimi Sistemeve të mbuluaraose
- Operatori ekonomik arrinë konkluzionin që diagnostikimi ose korrektimi I mëtejshëm mund të shtyhet deri në mbërritjen e pjesëve të këmbimit.

Operatori ekonomik duhet të dokumentojë çdo veprim, duke paraqitur gjendjen para dhe pas ndërhyrjeve si dhe duhet të marrë aprovimin e stafit përgjegjës për çdo ndërhyrje.

Operatoriekonomik do të realizojë një axhendë periodike kontrollesh si më poshtë:

#### **1. Javore**

- a. Kontrolli log-eve të sistemit
- b. Mirëmbajtje proaktive.

#### **2. Mujore**

- a. Testim / kontroll I kompletuar I sistemit software
- b. Kontrolli detajuar I gjithë log-eve hardware /software

Termet e Mirëmbajtjes:

- Kontraktuesi duhet të garantojë disponueshmërinë e mirëmbajtjes dhe shërbimeve të vazhdueshme (Marrëveshjen SLA) për tërë kohëzgjatjen e kontratës.

<b><i>Kategoria A ( Kritik/ I Larte)</i></b>	<b><i>Kategoria B (I Mesem)</i></b>	<b><i>Kategoria C (I Ulet)</i></b>
Mos funksionimi i sistemit krijon apo rrezikon shumë aktivitetin normal	Mos funksionimi i sistemit krijon vonesa në aktivitetin normal	Mos funksionimi i sistemit pengon në mënyrë minimale aktivitetin
<b><i>Numri i përdoruesve të ndikuar</i></b>		
Mos funksionimi i sistemit ndikon një numër <i>shumë të madh</i> të përdoruesve	Mos funksionimi i sistemit ndikon një numër <i>të vogël</i> të përdoruesve	Mos funksionimi i sistemit ndikon pjesërisht në disa përdorues
<b><i>Pezullimi i punës</i></b>		
Mos funksionimi i sistemit pengon përdoruesit <b><i>të realizojnë pjesën më të madhe të punës së tyre</i></b>	Mos funksionimi i sistemit pengon përdoruesit <b><i>të realizojnë pjesë te punës së tyre</i></b>	Mos funksionimi i sistemit pengon përdoruesit <b><i>të realizojnë disa pjesë të vogla të punës së tyre</i></b>

<b><i>Zgjidhje alternative e përkohshme</i></b>		
<b><i>Nuk ka njëmënyre alternative</i></b> tëpërkohshmedhetëpranuesh mepërzgjidhjen e problemit	<b><i>Ka pjesërisht një mënyre alternative</i></b> tëpërkohshmedhetëpranuesh mepërzgjidhjen e problemit	<b><i>Ka një mënyrë alternative</i></b> tëpërkohshmedhetëpranuesh mepërzgjidhjen e problemit
<b><i>Koha e përgjigjes</i></b>		



o 10 min. përtëkthyerpërgjigje	o 30 min.për të kthyer përgjigje	o 60 min.për të kthyer përgjigje
o Në vend brenda 2 oreve	o Në vend brenda 3 orëve	o Në vend brenda 4 orëve
<b><i>Koha e zgjidhjes</i></b>		
Maksimumi i pranimit të zgjidhjes është 4 orë pas kërkesës	Maksimumi i pranimit të zgjidhjes është brenda 2 ditëve të punës	Maksimumi i pranimit të zgjidhjes është 10 ditë kalendarike

**Afatet e ekzekutimit: Për bazën materiale 2 javë pas nënshkrimit të kontratës dhe 12 muaj për mirembajtjen e sistemit të kartave dhe problemeve teknike pas nënshkrimit të kontratës.**

### **Vijueshmëria e shërbimit**

Çdo muaj duhet të përgatiten raporte mbi ecurinë dhe vijueshmërinë e sistemeve me të gjithë komponentët përbërës.

Disponueshmëria e shërbimit nga ofruesi duhet të jete (SLA) > 99.9% për çdo problem.

## **TERMAT E REFERENCES**

### **Objekti dhe qëllimi i shërbimeve:**

#### **1. OBJEKTI I SHËRBIMIT**

Objektikryesor I këtij shërbimi, është mundësia I platforms dhe sistemit të dedikuar dhe të integruar “Karta e Studentit” me të gjithë komponentët përbërës të tij dhe shërbimeve që ato ofrojnë, me qëllim sigurimin ngritjen dhe zhvillimin projektit në 99.99%, Operatori duhet të garantojë që sistemi do të jetë funksional 24/7, dhe do të korrigjojë çdo difekt që mund të shfaqet pa kosto shtesë, gjatë gjithë periudhës së mirëmbajtjes.

Komponentët kryesore të sistemit janë:

- a. Platforma Karta e Studentit
- b. Sistemi i Printimit të Kartave të Studentit
- c. Portali Web Karta e Studentit

## **2.QËLLIMI I SHËRBIMIT**

---

Qëllimi I shërbimit është mundësimi I platformës dhe sistemit të dedikuar dhe të integruar “Karta e Studentit” me të gjithë komponentët përbërës të tij dhe mirëmbajtja e platformës dhe sistemit të krijuar në kuadër të projektit “Karta e Studentit”, dhe të gjithë komponentëve mbështetës të tij si dhe shërbimi I hostimit të tyre.

Nëpërmjet këtij projekti mundësohet pajisja e studentëve me Kartë Studentit dhe menaxhimi I përdorimit nga student shërbimeve publike dhe private që ofrojnë avantazhe për ta, nëpërmjet identifikimit në platformë të studentëve përdorues për mes Kartës, integritit dhe identifikimit të rrjetit të këtyre shërbimeve, avantazheve që ofrohen për studentët dhe të çdo ndërveprimi mes studentëve dhe këtij rrjeti.

Sistemi I dedikuar për këtë projekt duhet të jetë një sistem I sigurt, I mbrojtur me fjalë kalim për përdoruesit e tij.

Për shkak të kërkesave të larta të përdoruesve dhe proceseve që do të administrohen për mes sistemit është e nevojshme që të kemi disponueshmëri të lartë në të gjithë komponentët e sistemit, zgjidhje të shpejtë të incidenteve, integritet të proceseve të punës dhe mirëmbajtje parandaluese.

### **Detyrat:**

Mundësimi i platformës, sistemit dhe webit të dedikuar për projektin Karta e Studentit – Bashkia Durrës si paste gjitha parametrave dhe komponentëve të nevojshëm. Gjithashtu duhet të mundësohen shërbime të mirëmbajtjes për platformën, sistemin dhe web-in, ndërhyrjet korrektuese të mirëmbajtës në rastet kur platforma, sistemi, web-i nuk punon në përputhje me sjelljen normale, ka probleme performance, korruptim të komponenteve software, ka ndërpreje totale shërbimi, etj. Garantimi i kryerjes se ndërhyrjeve dhe detyrat për të sjellë sistemin në gjendje pune me ndërprerje minimale.

Monitorimi periodik i rregullt i performancës së platformës, nxjerrja e raporteve pas monitorimeve periodike të cilat përfshijnë indikatorët e duhur që të japin pamjen e plotë të ecurisë së sistemit në të gjithë komponentët e tij:

- Mos funksionimit të shërbimeve të instaluar
- Përfundueshmërisë dhe disponueshmërisë së ulët të sistemit

Analiza dhe ndërhyrje në sistem për zgjidhjen e problemeve si dhe support që përfshi në kontrollet e detyrueshme parandaluese.

Ofrimin e suportit dhe asistences teknike për çdo rast, vështirësi apo problematikë të ndeshur gjatë kohëzgjatjes së kontratës duke kryer ndërhyrje të menjëhershme në platformë.

**Shpërndarja:**

Operatori Ekonomik vënë dispozicion stafin e tij profesionist për ngritjen e platformës, trajnimin e stafit për përdorimin e platformës “Karta e Studentit” me të gjithë komponentët e saj dhe ofrimin e shërbimit të mirëmbajtjes si dhe ofrimin e suportit në vendodhje, në fakultet edhe universitet sipas nevojave të Autoritetit Kontraktor.

**Vendi i kryerjes së shërbimeve:**

**Drejtoria Arsim Kulturës Rinisë Sporteve dhe Komuniteteve Fetare dhe në fakultetet përkatëse të Universitetit “Aleksandër Moisiu”,**