



Universiteti i Prishtinës

Fakulteti i Inxhinerisë Elektrike dhe Kompjuterike

Kodra e Diellit, p.n.

10000 - Prishtinë, Kosova

Studimi i realizueshmërisë

1.0

CarPooling(CP)

Listë e shpërndarjes:

| Emri (alfab.) | Department | Location |
|----------------------|-------------------|-----------------|
| Arbnor Halili | Komp. | FIEK |
| Blerim Rexha | Komp. | FIEK |

Menaxhimi i dokumentit

Historia e ndryshimeve

| Versioni | Statusi | Data | Personi per gj. | Arsyeja e ndryshimit |
|----------|---------|------------|---|------------------------------------|
| 0.1 | Created | 12.11.2021 | Albina Rushiti | Krijimi dhe formatimi i dokumentit |
| 0.2 | Draft | 12.11.2021 | Marigona Morina | Çështjet e formuara 1 |
| 0.3 | Draft | 13.11.2021 | Festina Qorrolli | Çështjet e formuara 2 |
| 0.4 | Draft | 14.11.2021 | Festina Qorrolli | Çështjet e formuara 3 |
| 0.5 | Draft | 14.11.2021 | Albina Rushiti | Çështjet e formuara 4.1 |
| 0.6 | Draft | 15.11.2021 | Albina Rushiti | Çështjet e formuara 4.2 |
| 0.7 | Draft | 14.11.2021 | Donika Mjeku | Çështjet e formuara 4.3 |
| 0.8 | Draft | 15.11.2021 | Donika Mjeku | Çështjet e formuara 4.4 |
| 0.9 | Draft | 16.11.2021 | Marigona Morina | Çështjet e formuara 5 |
| 1.0 | Draft | 17.11.2021 | Albina Rushiti Donika Mjeku Festina Qorrolli Marigona Morina | Rishikimi përfundimtar |

Personat e autorizuar për të bërë ndryshime:

| | | |
|------------------|-------|------|
| Albina Rushiti | Komp. | FIEK |
| Donika Mjeku | Komp. | FIEK |
| Festina Qorrolli | Komp. | FIEK |
| Marigona Morina | Komp. | FIEK |

Dokumenti u krijua me veglat:

Microsoft Word for Windows

Google Docs

Përbajta

| | |
|---|-----------|
| 1.Hyrje..... | 5 |
| 1.1 Qëllimi i dokumentit | 5 |
| 1.2 Vlefshmëria e dokumentit..... | 5 |
| 1.3 Definimi i termave dhe shkurtesave | 5 |
| 1.4 Relacioni me dokumentet e tjera | 5 |
| | |
| 2.Detyrat e studimit të realizueshmërisë..... | 6 |
| 3.Kryerja e studimit të realizueshmërisë | 7 |
| 4.Resultatet..... | 8 |
| 5 Konkluzioni | 13 |

1 Hyrje

1.1 Qëllimi i dokumentit

Objektiva e këtij dokumenti të realizueshmërisë është studimi i një sistemi që ka të bëjë avancimin e industrisë së transportit, i cili përmirëson dhe e lehtëson procesin e transportit. Softueri që krijohet duhet të jetë në përputhje të plotë me sistemin përkatës që do të implementohet. Poashtu përmes këtij dokumenti definojmë kërkesat, në mënyrë që të arrihet një marrëveshje e kënaqshme pér të dy palët. Platforma digitale duhet të jetë e dizajnuar në një mënyrë që përdorimi të jetë sa më i thjeshtë pér klientin, vеториентues, me shumë informacione. Si qëllim kryesor pér të bërë këtë studim të realizueshmërisë së këtij projekti, është mënyra më efikase dhe më inovative pér udhëtim.

1.2 Vlefshmëria e dokumenti

Vlefshmëria e këtij dokumenti është në të gjithë fazën e përcaktimit të kërkesave të projektit dhe ndryshon në bazë të kërkesës dhe nevojave gjatë fazave. Specifikimet e kërkesave të përdoruesve aplikohen pér projektin e plotë jo vetëm pjesë specifike. Të gjitha ndryshimet dhe mirëmbajtja janë përgjegjësi e ekspert kryesor që janë zgjedhur pér të realizuar këtë .

1.3 Definimi i termave dhe shkurtësive

| | |
|------|------------------------------|
| BE | Bashkimi Europian |
| CP | CarPooling |
| GPS | Global Positioning System |
| ISHP | Instituti i Shëndetit Publik |

1.4 Relacioni me dokumentet e tjera

Dokumenti lidhet me LIGJIN NR. 05/L-132 dhe Nenin 3, pikën 40(Regjistrimi).

Dokumenti lidhet me LIGJIN NR. 05/L-132 dhe Nenin 74(Llojet e kontolleve teknike).

2 Detyrat e studimit të realizueshmërisë

Qëllimi i studimit është të vërtetoj se CP e përmirson procesin e transportit dhe ndihmon qytetarët.

Çështjet specifike që kemi adresuar janë:

2.1. Përmirësimi i përvojës së udhëtimit si rezultat i aplikimit të CarPooling

- 2.1.1. Saktësia, komoditeti dhe efikasiteti
- 2.1.2. Përdorimi i sistemit CP për t'i shmangur taksave dhe sigurimit të automjeteve
- 2.1.3. Kostoja më e ulët për të dy palët
- 2.1.4. Siguria dhe privatësia
- 2.1.5. Socializmi dhe transparenca

2.2 Registrimi i automjeteve në sistem

- 2.2.1 Kushtet teknike të regjistrimit
- 2.2.2 Shfrytëzuesit(vozitësit) e kualifikuar

2.3 Reduktimi i ndotjes së mjedisit.

- 2.3.1 Reduktimi i lëndëve djegëse dhe automjeteve në trafik
- 2.3.2 Zvoglimi i nevojës për parkingje dhe trafikut
- 2.3.3 Krijimi dhe shfrytëzimi i hapsirave të reja të papërdorshme
- 2.3.4 Reduktimi i makinave të vjetra
- 2.3.5 Ndotja Akustike

2.4 Krijimi i manualit të përdorimit të CarPooling

- 2.4.1 Aplikimi i manualit në softuerit
- 2.4.2 Përdorimi i thjeshtë dhe i përshtatshëm nga të gjithë

3 Kryerja e studimit të fizibilitetit

Pas përfundimit të të gjitha detyrave të cekura kalojmë në pjesën se si është bërë studimi. Studimi është bërë nga menaxheri dhe ekipi i tij, ai është bërë brenda një jave ku janë arritur rezultatet e pritshme qe që të vazhdohet më tutje.

Analiza Teknike – realizimin softuerik i ketij projekti ka qenë i pritshëm, pra serverët kanë qenë në gjendje të përbushin pritet tonë.

Analiza Ekonomike – shpenzimet e këtij projekti janë përllogaritur duke u bazuar në shpenzimet e projekteve të ngjashme. Aplikacioni pritet që të sjell fitime pas një periudhe njëvjeçare dhe të lehtësoj jetën e qytetarëve.

Analiza e çështjeve legale -përderisa të dhënat e shfrytëzuesëve nuk ekspozohen ne mendojmë qe nuk paraqet asnjë shkelje ligjore andaj edhe kopmania e mbanë përgjegjësinë për këto të dhëna

Analiza operacionale -Analiza është bërë nga ekipi, i cili kërkoi ndihmën e qytetarëve ku plotësuan pyetësor në platformat e ndryshme digitale që kishim vendosur ,me c'rast këta pyetësor treguan se qytetarët ishin të interesuar për një sistem të tillë.

Analiza kohore -analizat e bëra nga ekipi rezultuan se kemi mundësi për arritjen e qëllimeve brenda periudhes së parashikuar.

4 Rezultatet

4.1. Përmirësimi i përvojës së udhëtimit si rezultat i aplikimit të CarPooling

Ne besojmë se transporti është një domosdoshmëri themelore. CP do të ishte opsioni i preferuar i transportit, i cili ofron lehtësim më të mirë për të arritur në mënyrë perfekte në destinacion. Udhëtimet me CP reduktojnë barrën e drejtimit të një makine në trafik dhe gjithashtu shmang pengesat e mundshme. Transporti publik shpeshherë di të jetë mjaft i gjatë dhe shumë i lodhshëm, mirëpo me aplikimin e CarPooling bashkë me softuerin e tij të gjitha këto mund të reduktohen. Nëpërmjet nismës sonë CP, do të punojmë për të ofruar akses në udhëtime të përballueshme, të sakta dhe të besueshme për njerëzit.

4.1.1. Saktësia, komoditeti dhe efikasiteti

CP mundëson zvogëlimin e ndalesave, uljen e kohës së pritjeve si dhe mbi të gjitha arritjen më të shpejt dhe të saktë në destinacionin e dëshiruar. Sistemi softuerik i CarPooling do mundëson gjetjen sa më të lehtë dhe të sigurtë për udhëtim në çdo kohë gjatë gjithë javës përmes paisjeve teknologjike të vendosura në veturat CP. Ndërsa komoditeti do të ofrohej për shkak se në CP do mund të kryejnë shpallje vetëm ata vozitës që kanë vetura komforte e të reja, pra rrjedhimisht do të ketë kufizim vjetërsie për veturat.

4.1.2. Përdorimi i sistemit CP për t'i u shmangur taksave dhe sigurimit të automjeteve

Zotërimi i një automjeti personal mund të jetë i shtrenjtë për blerjen, mirëmbajtjen, regjistrimin dhe sigurimin. Prandaj edhe qytetarët tentojnë që ti shmagjen blerjes së automjeteve dhe mirëmbajtjes së tyre.

4.1.3 Kostoja më e ulët për të dy palët

Në CP do të kërkohej një kosto më e ulët për pasagjer në raport me pagesën e lëndës djegëse të mjetit të transportit. Në këtë rast vozitësi do të udhëtoj pothuajse pa shpenzime. Për më tepër, CarPooling do të posedoj pajisje me kartë krediti direkt në automjetet e tyre, e cila ju lejon të paguani për udhëtimin tuaj pa pasur nevojë të mbani para me vete apo edhe një portofol. Pasi të regjistroheni do të përfiton nga krediti prej 23€, mund të fitoni më shumë kredite duke ndarë CP me miqtë tuaj. Oferta e kredisë prej 23€ do të jetë një ofertë me kohë të kufizuar. Nëse ka skaduar, do të merrni vetëm 10€ udhëtime falas.

4.1.4 Siguria dhe privatësia

Shërbimet e CarPooling nuk janë vetëm më të sigurta sepse kanë rripa sigurie, por edhe sepse të gjithë shoferët e CP do të kalojnë fazat e kontrollit dhe duhet të ndjekin disa rregulla sigurie që garantojnë komoditet dhe siguri maksimale për pasagjerët e tyre.

Mbrojtja e informacionit personal të shoferëve por edhe të pasagjerëve është një përgjegjësi thelbësore dhe vlerë e CP. Ne përdorim teknologjinë për të ndihmuar në mbajtjen e numrit tuaj të telefonit privat, kështu që as shoferët dhe as pasagjerët nuk do t'i shohin numrat e njëri-tjetrit kur komunikojnë. Pasi të përfundojë një udhëtim, sistemi mbron gjithashtu informacionin e pasagjerit duke fshehur adresat specifike të marrjes dhe daljes në historikun e udhëtimit të shoferit.

4.1.5 Socializmi dhe transparenca

Ndryshe nga shërbimet tradicionale të takstive, sistemi i vlerësimit të CP ofrojnë një nxitje të rëndësishme për drejtuesit e tyre që të bëjnë më të mirën për të kënaqur klientët e tyre. Përdoruesit e CP do të mund të vlerësojnë drejtuesit e tyre për mirësjelljen, sigurinë dhe pastërtinë e makinës në një shkallë nga 1 në 5, dhe ata mund të kontrollojnë vlerësimin aktual të një shoferi të caktuar. Kur vlerësohet një udhëtim, një përdorues ka gjithashtu mundësinë për të dhënë bakshish shoferin e tij ose të saj nëpërmjet aplikacionit CP.

Drejtuesit me vlerësime më të ulëta do të marrin më pak bakshish dhe ndoshta më pak klientë. Drejtuesit ose përdoruesit me vlerësime të ulëta madje do të mund të ndalohen fare nga CP. Kështu, ka stimuj si për drejtuesit e mjeteve ashtu edhe për shoferët për ta bërë përvojën CP të këndshme dhe të kënaqshme.

4.2 Regjistrimi i automjeteve në sistem

Në sistemin e softuerit kërkohen që të dhënat e shfrytëzuesit(vozitësit) të jenë të plotësuara paraprakisht, kjo që të përmirësohet eksperiencia e përdorimit. Disa të dhëna janë edhe të domosdoshme, të domosdoshme nga rregullorja e CP, këtu përfshihen: regjistrimi dhe sigurimi i veturës, posedimi i patent shoferit, numri i ulëseve në veturë etj.

4.2.1 Kushtet teknike të regjistrimit

Secila veturë e cila regjistrohet në sistemin e CarPooling duhet të jetë e pajisur me GPS që si pajisje gjurmuese mundëson të arrihet marrja e informacionit në kohë reale për vendndodhjen e makinës. Për sistemin do të jetë e domosdoshme të ketë serverë funksional për procesimin e kërkesave të marra nga shfrytëzuesit, gjithashtu këta serverë duhet të jenë njëkohësisht aktiv gjë që siguron funksionalitet të lartë edhe kur njëri prej tyre ka rënë dhe nuk funksionon.

Duke përdorur sensorë dhe të dhëna GPS, përmes sistemit mund të ndihmohet në zbulimin nëse një udhëtim shkon në mënyrë të pazakontë ose nëse ka ndodhur një përplasje e mundshme. Nëse sistemi na paralajmëron për ndonjë gjë të pazakontë, ne do të kontaktojmë për t'ju ofruar burimet që ju nevojiten për të marrë ndihmë.

Shfrytëzuesi(Vozitësi) do të ketë një pamje të plotë të ulëseve të veturës ndërsa pasagjeri mund të zgjedh cilëndo ulëse që është e lirë. Nëse një ulëse është e zënë sinjalizohet me anë të ngjyrës së kuqe.Për secilën ulëse që zgjidhet, ajo ulëse nuk është më e qasshme për tu rezervuar dhe pamundesohet për t'u zgjedhur nga pasagjerët e tjerë, kjo tregon edhe kur numri i pasagjerëve në një veturë është mbushur. Vetura duhet gjithashtu të plotësoj këto kritere:

- e vitit 2010 ose më e re,
- 4 dyer
- 5 deri 8 vende(duke përfshirë edhe atë të shoferit)
- në gjendje të mirë pa demtime
- pa asnë markë komerciale

4.2.2 Shfrytëzuesit(vozitësit) e kualifikuar

Shfrytëzuesit(vozitësit) do të janë të kualifikuar si shofer, duhet të jeni të paktën 21 vjeç dhe të keni të paktën një vit përvojë drejtimi. (Nëse janë nën 23 vjeç, duhet të keni të paktën tre vjet përvojë drejtimi.) Duhet të kanë patentë shoferi të vlefshëm dhe sigurim të vlefshëm. Gjithashtu duhet të kalojnë një kontroll historik dhe penal përpara se të mund të vozitin. Përveç kësaj, CP rishikon drejtuesit çdo vit dhe përdor teknologjinë për të kërkuar probleme në mes.

4.3 Reduktimi i ndotjes së mjedisit.

4.3.1 Reduktimi i lëndëve djegëse dhe automjeteve në trafik

Impakti i “CarPooling” mbi mjedisin ekologjik është më i madh se vetë përfitimet ekonomike. Më shumë makina në rrugë më shumë është emetimi i karbonit në mjedis. Kjo, nga ana tjetër, ka çuar në më pak gjelbërim dhe më shumë karbon në mjedisin tonë të varféruar. Më pak automjete, që i bie reduktim i gazit të djegur, që nëse analizohet për muaj e vite, do të thotë mjedis më i pastër.

4.3.2 Zvogëlimi i nevojës për parkingje dhe trafikut

Një nga problemet kryesore qe vozitësit e automjeteve personale hasin është preokupimi se a kanë parking pasi që automjetet e tyre qëndrojn në parking gjatë pjesës dërrmuese të kohës. Me shfrytëzimin e CarPooling do të ketë hapsirë për parkingje shumë më shumë pasi që numri i automjeteve do të jetë shumë me i vogël. Po ashtu reduktimi i automjeteve ndikon dukshëm në reduktimin e trafikut dhe kaosit që shkaktohet. Trafiku do të jetë më i qetë dhe më i rregullt, duke reduktuar nevojën për zgjerimin e rrugëve. Duke trajtuar transportin para kohe, pasagjerët do të kanë më shumë gjasa të shfaqen duke mos u shqetësuar për parkimin.

4.3.3 Krijimi dhe shfrytëzimi i hapsirave të reja të papërdorshme

Me reduktimin e makinave, zvoglohet edhe nevoja për parkingje. Në ato hapsira të cilat do të jenë të pashfrytëzueshme mund të krijohen ambiente të gjelbruara, parqe, kënde te lojrave, rrugë per ciklizëm etj. Kjo përmirson jetën e secilit qytetarë qoftë ai vozitës apo jo.

4.3.4 Reduktimi i makinave të vjetra

Makinat që përdoren për CarPooling janë me të reja (sipas kufizimeve të parapara) se ato personalet dhe kanë motor më te avancuar, gjë që ndikon në pakësimin e gazeve të dëmshme që lirohen gjatë perdomit të makinave dhe ndikimin negativ që kanë në florë dhe faunë.

4.3.5 Ndotja Akustike

Ndotja akustike nga trafku dhe boritë e automjeteve është një ndër problemet më shqetësuese për të gjithë qytetarët, edhe mjekë specialistë konfirmojnë se ndotja akustike në vendin tonë është mbi normat e lejuara në krahasim me ato të standardeve të BE-së. Sipas të dhënve zyrtare të Institutit të Shëndetit Publik (ISHP) ndotja akustike urbane në kryeqytet aarin në vlerën 70 decibel ditën dhe 57 decibel natën, pra rreth 20 decibel më e lartë nga normat e lejuara nga BE për ndotjen akustike. Për një person që e ka të përditshme këtë kjo shëndrrohet në traumë. Mirëpo me përdorimin e CarPooling për udhëtimet brenda dhe jashtë qytetit, ndotja akustike do të zvogëlohej dukshëm ashtu si dendësia e trafikut.

4.4 Krijimi i manualit të përdorimit të CarPooling

Që CarPooling të funksionoj dhe të ketë zbatim sa më të madh, duhet të krijojm një sistem sa më te lehtë dhe të quartë për qasje nga pasagjerët. Sistemi do të jetë lehtë i administrueshëm dhe aspak kompleks, teknologjitet mund të jenë më të avancuara, por përfshijnë edhe linjat telefonike e qendrat e thirrjeve. Mjetet përfshijnë asistentë personalë dixhitalë (PDA), si dhe faqet e internetit Twitter dhe Facebook.

4.4.1 Aplikimi i manualit në softuerit

Manuali do të implementohet në kuadër të softuerit ku në të do të çartësohet përdorimi i softuerit dhe kjo ndihmë do të shprehet në mënyrë vizuele përmes pamjeve.

4.4.2 Përdorimi i thjeshtë dhe i përshtatshëm nga të gjithë

Sistemi softuerik i ofruar do të jetë atraktiv dhe i thjeshtë, qëllimi do jetë të ketë një bashkëveprim sa më të afërt me përdoruesin duke mundësuar interaktivitet të plotë. Shfrytëzuesit(vozitësit) do ju duhen sekonda, dhe shumë pak klikime për shpalljen e tyre, kurse nga ana tjetër pasagjerët do të kanë mundësinë të zgjedhin udhëtimin më komod dhe më të lehtë për ta.

5 Konkluzioni

Pas analizimit të studimit të sistemit Carpooling, ekipa punuese ka shprehur qartazi rezultatin final. Sipas saj, implementimi i një sistemi siç është CP do të përmirëson mënyrën e udhëtimit ku si përfundim do të kishte shumë benefite si për qytetar po ashtu edhe për vozitësit të cilët janë të regjistruar në CP. CarPooling rrjedhimisht zvogëlon numërin e automobilave të nevojshme nga udhëtarët, shpesh shoqërohet me përfitimet e shumta shoqërore duke pëfshirë: reduktimin e konsumit te energjisë dhe emetimeve të gazrave, mbingarkesën dhe zbutjen, reduktimin e kërkesës për infrastrukturë parkim ambienti si dhe zgjerimi i hapësirave të gjelbërtë, janë disa prej arsyjeve dhe kritereve bindëse që sistemi të krijohet dhe të filloj përdorimi i tij.

Në bazë të kësaj ne i japim rekomandim të plotë vazhdimit të procesit të realizshmërisë për:

APLIKIMIN E SISTEMIT TË RI CAR POOLING