**1.ANDROID**

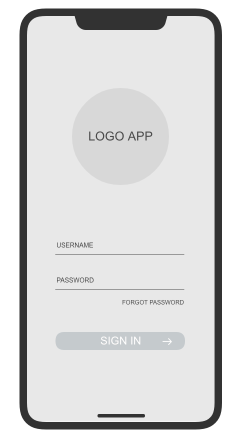
**1.1 Mockups¹ dhe design**

Përpara krijimit të applikacionit android janë kryer skica dhe design, të cilat janë menduar të jenë të tilla, të paraqitura si më poshtë, në mënyrë të tillë që të ofrojë një ndërfaqe e cila është e lehtë për tu përdorur nga user, pasi target grupi i këtij projekti konsiston në një moshë relativisht të lartë, 20 deri në 70 vjec, duke menduar dhe cila është mosha më e frekuentuar e postës, e cila mundet të kërkojë po ashtu shërbimin e postës, por duke para parasysh që posta ofron gjithcka dhe pensionet për moshën e tretë. Për këtë janë krijuar mockups të cilat shërbejnë si një vizualizim i programit, për të dhënë nje ide për audiencën se si funksionon programi në një skicë të thjeshtë pa design, por po ashtu si një hap me afër drejt dizenjimit dhe arritjes me sukses të saj.

Për të bërë këtë design më të thjeshtë është krijuar një ndërfaqe e thjeshte me butona, të cilët dërgojnë përdoruesin në një faqe tjetër, të cilat të gjitha kanë një buton „prapa“ i cili e kthen përdoruesin në faqen e mëparshme.

Momenti i parë ku perdoruesi aktivizon applikacionin pas shkarkimit të saj në play store, ai prezantohet me faqen e login. Përdoruesit i jepet mundesia të krijojë një llogari te re, në klikim të „create new account“, nga i cili shfaqet një faqe tjetër e cila kërkon ID, e cila është një emër që përdoruesi do të indentifikohet, një email, nga i cili bëhet verifikimi që kjo llogari ekziston dhe një password në pjesën e sigurisë.

¹ “Në projekte dhe dizajn, një mockup, ose mock-up, është një model në shkallë te vogël ose madhësi e plotë i një modeli ose pajisjeje, që përdoret për mësimdhënie, demonstrim, vlerësim të projektimit, promovim dhe qëllime të tjera. Një model mund të jetë një prototip që siguron të paktën një pjesë të funksionalitetit të një sistemi dhe mundëson testimin e një modeli.”

Pas klikimit të create, kjo llogari vendoset në database dhe do të njihet, në një rast të dytë kur përdoruesi do të llogohet përsëri në applikacion. Për këtë kemi përsëri faqen e parë, landing page ku përdoruesi mund të logohet me ID dhe password që ka vendosur pas krijimit të llogarisë. Në rast se ky përdorues ka harruar password, ekziston butoni „forgot password“ i cili do t‘i japi mundësi përdoruesit të vendosi email e tij si një backup login në llogari. Në klikim të buton Submit, përdoruesi do t’i shfaqet faqja kryesore.

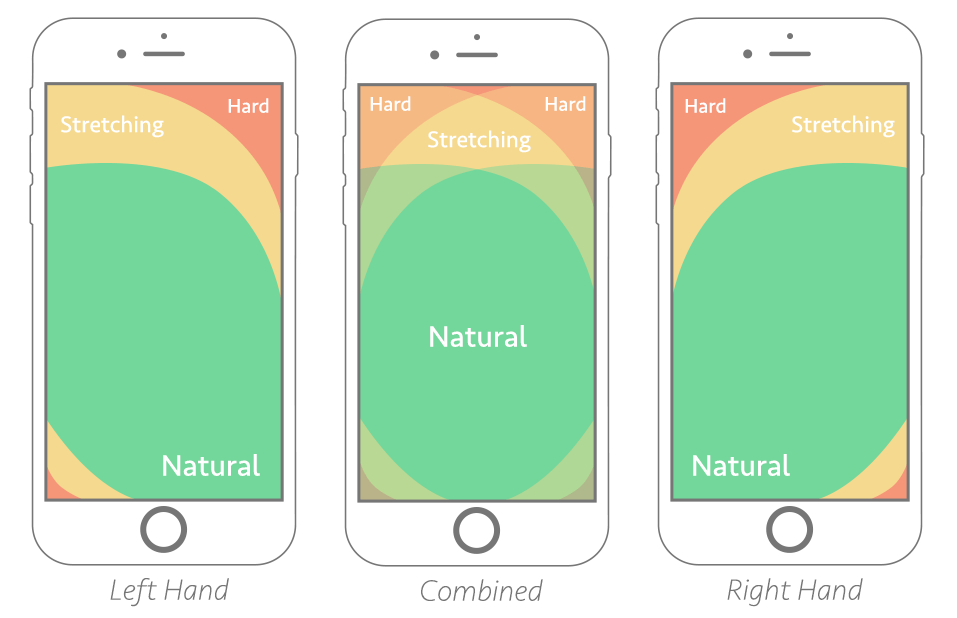
Kjo faqe do të përmbajë butona të tjerë, që do të lidhin përduruesin me kërkesat e tij dhe pritshmëritë që pret nga programi, ku po ashtu ai do të jetë i aftë të kërkojë shërbimin e ofruar. Në kërkesë të këtyre shërbimeve përdoruesi duhet të ofrojë një shumë të caktuar monetare, në këmbim të dërgimit të pakos në destinacionin që njihet nga GPS ose nga vendndodhja që përdoruesi vendos. Në rastin se këto të dhëna janë të gabuara, ose fallco,do të kemi një mesazh error, i cili do të rikthejë përdoruesin në faqen e mëparshme për të riparë të dhënat e hedhura. Pas vendosjes me sukses të të dhënave të kartës, dhe payment është kryer, përdoruesi do të jetë i mundur të kontrollojë vendndodhjen e pakos dhe orën që i duhet të arrijë në destinacionin e preferuar.

Po ashtu kemi dhe opsione të tjera që ofrohen nga aplikacioni, si skanimi i kodit, pas arritjes së pakos, për të vërtetuar që kjo pako ka arritur dhe për të ndaluar shkeljet. Po ashtu kemi një „feed page“ ku përdoruesi merr lajme nga posta, në lidhje me vonesat nga pakot të një vendi te caktuar, ose hapjen dhe mbylljen e zyrave.

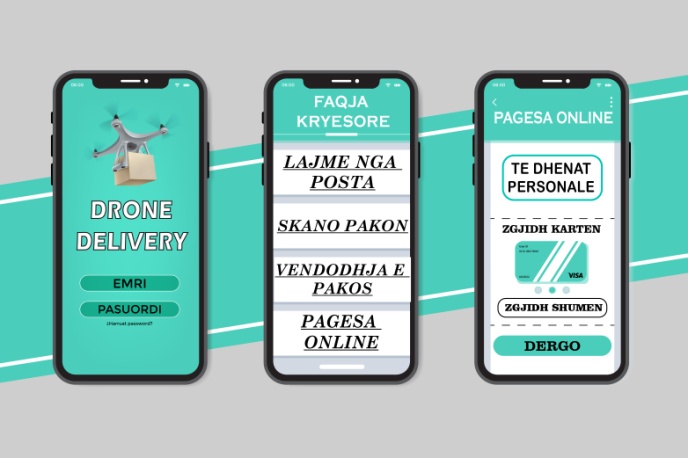
Është kryer nje studim, rreth te cilit, është parë se kush pjesë e ekranit është më e aksessueshme nga nje përdorues, prej të cilit është kryer zgjedhja e krijimit të aplikacionit android për të bërë të mundur që cdo buton, funksion i vendosur të përdoret nga përdoruesi . Sipas këtij studimi, 49% e përdoruesve përdorin një dorë gjatë kohës që janë në telefon, sic është edhe e paraqitur, pjesa jeshila është pjesa më e përdorur e ekranit nga ata, po kështu shohim pjesën jeshile te përdorimi në rastin kur dora është e pozicionuar lart ose poshtë ( gjatë përdorimit me një dorë)

Nga të dyja këto kuptojmë se mesi i ekranit është pjesa më e përdorur nga ta, dhe si e tillë, veprimet tona kryesore dhe thelbësore për kryerjen e shërbimit janë vendosur në mes të faqes, ku butonat janë të mëdhenj dhe të lehtë aksesueshëm.

Po kështu ndodh edhe kur përdoruesi përdor duar të ndryshme(si për përdorues me dorë dominante të majtë dhe të djathtë), zona e mesit është më e përdorura nga ta. Edhe pse disa nga butona janë në pjesën e sipërme te interface është parë që është më e lehtë në përdorim, pasi android ka vetë një bar poshtë, e cila përmban shigjeta dhe home button, dhe një përdorues mund të konfusohej në qoftë se do te kishte përsëri shigjeta në interface, prandaj është menduar opsioni i nje butoni back që e rikthen përdoruesin. Po kështu te zona e kuqe, që sipas statistikave është një zonë e cila nuk përdoret, mund të kemi vendosjen e butonave të help dhe support.



Duke parë këtë është ngritur dhe app android, me qëllim që përdoruesi të aksesojë sa më lehtë features e ofruar dhe të mundet ti përdori sa më shumë dhe shpejt, dhe te marr shërbimin e kërkuar.

GRAPHIC DESIGN është realizur nga 2 programe të ADOBE sic janë Photoshop dhe Illustrator.Si fillim janë ndarë ngjyrat që duam të realizojme programin. Më pas kemi gjetur përmasat kryesore për tu përshtatur me webin dhe applikacionin. Cdo gjë duhet të jetë perfekte pasi një cm më pak ose më shumë mund të prishë design dhe mund të dali dicka ndryshe nga cfarë kemi menduar në fillim. Pasi kemi ndarë ngjyrat kryesore që kemi përzgjedhur për këtë web dhe applikacion dhe kemi gjetur përmasat fillojmë nga puna për të realizur design. Tema jonë Drone Delivery, pra logo kryesore do jetë një dron dhe një pako që shpjegon dhe temën tonë.

Pasi kemi gjetur një dron me përmasat e sakta dhe resolution të përshtatshëm për web dhe applikacion gjejmë dhe pjesën e kartonit ku me anë të illustrator i bashkojmë sëbashku dhe krijojmë logon e projektit tonë Drone-Delivery. Më pas për ta përshtatur vendosim dhe një shkrim me font të vecantë sëbashku me logon. Kështu u krijua logo e Drone-Delivery.

Më pas kalojmë në applikacion ku kemi menu të ndryshme faqe kryesore ku cdo gjë do ketë design të ndryshëm dhe ngjyra pakashumë të përshtatshme me njëra-tjetrën që të kemi të njëjtën linjë. Faqja e parë e cila është dhe faqja kryesore do të jetë logo e drone dhe shkrimi poshtë logos drone-delivery me font të vecantë. Më pas vendosim një background me një ngjyrë të vecantë dhe të lehtë për syrin. Më pas kalojmë te pjesa e menu ku kemi 5 menu të ndryshme ku do hapen 5 faqe. Në faqen e menus vendosim një ngjyrë të fortë ku është faqja kryesore dhe një frame si background të fjala MENU ku është dhe fjala kryesore. Për cdo fjalë të menus do kemi një font të dukshëm dhe të vecantë. Pasi klikohet një nga menut secila ka vecoritë e veta. Pra do përdorim ngjyra të ndryshme dhe të përshtatshme për cdo menu. Pra, desinget janë kryer me photoshop dhe illustrator ku në fillim si ide janë kryer në adobe dhe me pas në python ku dhe janë realizuar.

**1.2 Instalimi**

Për të punuar programin android është zgjedhur një applikacion i cili aplikohet vetëm në pajisjet android, në këtë formë, madhesia, dhe libraritë e leximit nga vete android, i cili në këtë mënyrë lehtëson punën dhe shkarkimin e librarive, të cilat shkurtojnë kohën e ekzekutimit të programit dhe hapsirën që ngarkon në memorie. Duke menduar se është një aplikacion në telefon, duhet të përmbajë disa kritere si hapsira e vogël dhe shpejtësia në ekzekutimi po ashtu minimizimi i crash-eve, dhe konsumimi i baterisë. Libraritë që pajisjet android përdorin janë open-source, që domethënë, ato kanë një implementim dhe bashkëpunim me applikacionet e tjera shumë të lehtë dhe të thjeshtë, që e bën më të thjeshtë krijimin e applikacionit nga një applikacion tjetër në pajisjen android, por po kështu e sjell më afër këtë applikacion për hedhjen në play store.

Programi i përdorur për të implementuar këtë ka qenë „Pydroid 3 – IDE for Python 3“. Është një applikacion që shpenzon hapsirë, prej të paktën 250MB; pa përdorimin dhe shkarkimin e librarive. Ama krahasur me programe të tjera, të cilat shërbëjnë si lidhës i kodit për të krijuar applikacionin dhe krijimin e interfaqes me userin është goxha friendly. Ky applikacion pas implementimit dhe gjithë shkarkimit te librarive; krijimit të kodit dhe pjesës së cache ka harxhuar rreh 437MB dhe bashkëngjitur me këtë program është shkarkuar dhe “Pydroid repository plugin”; një applikacion bashkëngjitës me Pydroid 3 i cili vjen nga i njëjti developer gjë që e bën këto dy applikacione të lidhen me njëra tjetrën menjëhere pas shkarkimit; pasi Pydroid repository plugin integrohet direkt në Pydroid 3; pa krijuar probleme në lidhje. Ky plugin përmban prebuilt packages që përmbajne native libraries².

² “është një grup mjetesh që ju lejon të përdorni kodin C dhe C ++ me Android dhe ofron librari të platformave që mund të përdorni për të menaxhuar aktivitetet në pajisje dhe për të hyrë në përbërësit fizikë të pajisjeve, të tilla si sensorët dhe hyrja në prekje. Ripërdorni libraritë tuaja ose të zhvilluesve të tjerë C ose C ++”

Ky plugin shërben vetëm me qellimin që të ekzekutohet cdo kod i krijuar në pydroid, pasi numri i librarive është i pafundëm dhe opsionet e ofruara. Krijimi i saj dhe pydroid me gjuhën C dhe C++; e bënë këtë program të bëj një ekzekutim të shpejtë dhe eficent.

Ky program përdor gjuhën python 3 ; i cili është baza e fortë e web applications, dhe një nga gjuhët më të përdora të programimit, i cili gjendet në cdo applikacion, website dhe vend pune. Python është një gjuhë e kodimit me qëllim të përgjithshëm që do të thotë se, ndryshe nga HTML, CSS dhe JavaScript, ai mund të përdoret për lloje të tjera të programimit dhe zhvillimit të softuerit përveç zhvillimit të internetit. Kjo përfshin zhvillimin e fundit, zhvillimin e softuerit, shkencën e të dhënave dhe skenarët e sistemit të shkrimit ndër të tjera. Ka shumë përparësi të Python që ju ndihmojnë të merrni rezultate shpejt brenda fushës së zhvillimit të uebit: Python ka një përzgjedhje të madhe të bibliotekave të para-ndërtuara për pothuajse gjithçka. Informatikë shkencorë, përpunimi i imazhit, përpunimi i të dhënave, të mësuarit në makinë, të mësuarit thellë. Mbi të gjitha, Python është i lehtë për t’u mësuar, i qartë për t’u lexuar dhe i thjeshtë për t’u shkruar. Kjo përshpejton zhvillimin pa dëmtuar besueshmërinë ose shkallëzueshmërinë. Falë kërkesës së lartë për Python, ajo gjithashtu mbështetet shumë mirë në komunitet dhe vazhdon të rritet në popullaritet.

Si mund të përfitonsh nga popullariteti i Python? Duke përdorur një gjuhë të njohur, kemi një shans shumë më të lartë për të gjetur një zgjidhje për çdo problem që mund të hasim. Në fakt, nëse çështja është mjaft e zakonshme, ka ndoshta një zgjidhje të gatshme të disponueshme në Python direkt. Python ka një komunitet të shëndetshëm entuziastësh që përpiqen çdo ditë ta bëjnë gjuhën më të mirë duke rregulluar gabime dhe duke hapur mundësi të reja. Dhe, siç u përmend më parë, ajo gjithashtu gëzon mbështetje të fortë nga korporatat më të mëdha në botë.

Një prej tyre është Google. Dhe sic e permendem te pjesa e librarive, android dhe Google gezojne nje bashkepunim shume te mire, ky cdo android device perdor Google Apps dhe services. Ata po punojnë në mënyrë aktive në guida, udhëzime dhe burime të tjera për të përfituar sa më shumë nga Python.

Python është i arritshëm nga dizajni, duke e bërë atë një nga gjuhët më të shpejta për sa i përket shpejtësisë së zhvillimit. Po kështu python, sjell një design tepër të lartë dhe cilësor të GUI³; duke e bërë tepër të kërkuar edhe të përdorur në industri. Një user-friendly environment për përdoruesit në duart e ekipit zhvillues do të thotë më pak kohë duke punuar me mjetin e ndërtimit dhe më shumë kohë të shpenzuar në të vërtetë për të ndërtuar. Për më tepër, mund të merrni një fillim me zgjedhjen teper te mire me frameworks dhe librarite e ofruara. Kjo do t'ju kursejë kohën e veçorive të kodimit me dorë, duke përshpejtuar kohën për të tregtuar dhe krijuar kete mekanizem.

Edhe pse kodi në python mund të jetë një gjuhë e ngadalë e cila procesohet shumë avash nga CPU⁴. Për shkak se koha e CPU-së është rrallë faktori kufizues. Faktori kufizues është koha e zhvilluesve. Python ka si qëllim të optimizoj burimet më të shtrenjta dhe orët e shpenzuar. Kështu që nevojitet e gjithë ndihma që mund të merrni për të shkurtuar kohën në treg, edhe nëse kjo çon në ekzekutim më të ngadaltë të kohës së ekzekutimit te programit. Për situatat kur performanca ka vërtet rëndësi, Python ofron zgjidhje të provuara për të përfshirë gjuhë të tjera, më të shpejta, si Cython, për shembull.

▶Python ka një përzgjedhje të madhe të librarive të para-ndërtuara për pothuajse gjithçka.

▶Kodi Python kërkon më pak kohë për të shkruar për shkak të sintaksës së tij të thjeshtë dhe të pastër.

³ “graphical user interface - është një sistem i përbërësve vizualë interaktivë për softuer kompjuterik. Një GUI shfaq objekte që përcjellin informacion dhe përfaqësojnë veprime që mund të ndërmerren nga përdoruesi. Objektet ndryshojnë ngjyrën, madhësinë ose shikueshmërinë kur përdoruesi ndërvepron me to.“

⁴ “Central Process Unit - është pjesa e një kompjuteri që merr dhe ekzekuton udhëzimet”

▶Python përshpejton ROI të projekteve tregtare.

▶Python ka një framework të integruar për testet e njësive.

Të gjitha këto janë aryet pse kemi zgjedhur të punojmë me python, dhe pse mendojme se do ishte zgjedhja më e mirë për krijimin e një android application. Për të bërë të mundur këtë janë instaluar këto librari; të cilat shërbejnë për funksionet si më poshtë:

a. pandas është një bibliotekë softuerësh e shkruar për gjuhën programuese Python për manipulim dhe analizë të të dhënave. Në veçanti, ai ofron struktura të të dhënave dhe operacione për manipulimin e tabelave numerike dhe serive kohore. Pandas është një paketë Python me burim të hapur që ofron mjete të shumta për analizën e të dhënave e cila vjen me disa struktura të të dhënave që mund të përdoren për shumë detyra të ndryshme të manipulimit të të dhënave. Pandas është një lojë ndryshues kur bëhet fjalë për të analizuar të dhënat me Python dhe është një nga mjetet më të preferuara dhe të përdorura gjerësisht në data munging/wrangling⁵ nëse jo më e përdorura. Pandas është një burim i hapur, falas për t'u përdorur (nën licencën BSD).

Ajo që është më interesante për Pandas është se ai merr të dhëna (si një skedar CSV ose TSV, ose një bazë të dhënash SQL) dhe krijon një objekt Python me rreshta dhe kolona të quajtura kornizë e të dhënave që duket shumë e ngjashme me tabelën në një softuer statistikor (mendoni Excel ose SPSS për shembull). Kjo është shumë më e lehtë për tu punuar në krahasim me punën me listat dhe / ose fjalorët përmes sytheve ose kuptimit të listave. Në mënyrë që të implementojme Pandas, gjithashtu do të duhet të keni Python 3.5.3 e lart. Për të përdorur Pandas në

⁵ “pastrimi i të dhënave; është procesi i mbledhjes, përzgjedhjes dhe transformimit të të dhënave për t'iu përgjigjur një pyetje analitike”

Python IDE duhet të importoni fillimisht librarinë Pandas. Në mënyrë që të importojme Pandas, ekzekutojme kodin e mëposhtëm:

import pandas as pd   
import numpy as np

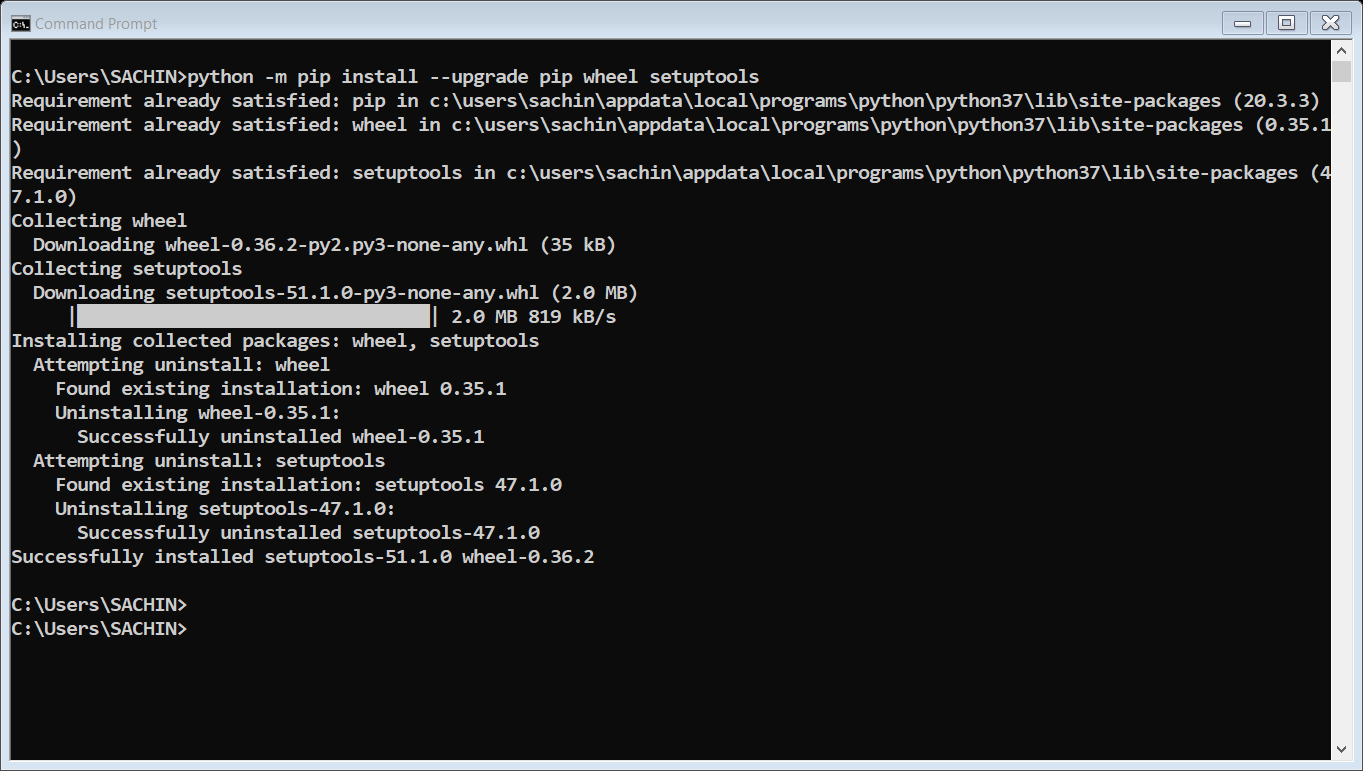
Zakonisht ju do të shtonit pjesën e dytë ('si pd') në mënyrë që të mund të përdorni Pandas me 'pd.command' në vend që të keni nevojë të shkruani 'pandas.command' sa herë që duhet ta përdorni.

b. kivy është një open-source library; mund ta përdorni për të krijuar aplikacione në Windows, Linux, macOS, Android dhe iOS. Kivy është një GUI framework me të vërtetë interesante që mund të përdoret për të krijuar ndërfaqe përdoruesish desktop dhe aplikacione mobile në iOS dhe Android. Aplikacionet Kivy nuk do të duken si aplikacionet e zakonshme në asnjë platformë. Ky është dhe një avantazh që aplikacioni jonë të duket dhe ndihet ndryshe nga konkurrenca. Framework përmban të gjitha elementet për ndërtimin e një aplikacioni si:

* mbështetje e gjerë e hyrjes për ngjarjet multitouch specifike të mouse, tastierës, TUIO dhe OS,
* një bibliotekë grafike duke përdorur vetëm OpenGL ES 2, dhe bazuar në Vertex Buffer Object dhe shaders,
* një gamë e gjerë widget-esh që mbështesin multitouch,
* një gjuhë e ndërmjetme (Kv) e përdorur për të hartuar lehtësisht widget-e të personalizuara.

Instalimi i saj nis nga një kod në cmd për të njohur librarinë pasi e ekzekutojmë me komandën “import” në kod.

python -m pip install --upgrade pip wheel setuptools



Dhe pastaj instalojmë filet e tjera që varen nga kjo librari me komandat:

python -m pip install docutils pygments pypiwin32 kivy.deps.sdl2 kivy.deps.glew

python -m pip install kivy.deps.gstreamer

python -m pip install kivy.deps.angle

Instalojme kivy

python -m pip install kivy

c. kivy.garden.mapview është një widget i Kivy i specializuar në pasqyrimin e hartave të bazuara në pllaka dhe ndarje.

karakteristikat:

* multitouch native
* mbështetja e shënuesit ne harte
* mbështet siguruesit e Z / X / Y default me *MapSource*
* mbështet *.mbtiles* përmes *MBTilesMapSource*
* mbështet grumbullimin e shënuesve, përmes *ClusteredMarkerLayer*

Kërkon *concurrent.futures* dhe *requests*. Nëse e përdorni në Android / iOS, mos harroni të shtoni *openssl* si kërkesë, përndryshe do të keni një problem kur importoni *urllib3* nga kërkesat.

Mund të lidhet direkt me python ose vete kivy, por me të fundit shkakton më pak kohë në kompilim prandaj është kryer me kodin:

from kivy\_garden.mapview import MapView

from kivy.app import App

class MapViewApp(App):

def build(self):

mapview = MapView(zoom=11, lat=50.6394, lon=3.057)

return mapview

MapViewApp().run()

Po kështu edhe me librarinë kivy\_garden.mapview të cilat janë pothuajse të ngjashme, por janë implenmentuar të dyja për të minimizuar limitimet që kjo librari ka, meqënëse është një librari relativisht e re. Disa nga këto limitime lidhen me pjesën e shpejtësisë së operimit të programit pasi user-i ka aksesuar pjesën e hartës dhe dëshiron të shikojë vendndodhjen e hartës, po ashtu dhe te mbivendosja ose vendosja e disa shenjuesve në harte. Kjo nuk vjen si një problem i librarisë, por më se shumti se disa pajisje nuk e lexojne dot, pasi sic e thamë, eshte e re si librari dhe është në update-ime e sipër. Mundet të cojë në numrin e lartë të cache duke rënduar programim, por gjithashtu edhe ruajten në memorie ose disk dhe duke zgjatur kohën e mbylljen së programit deri në 5 sekonda.

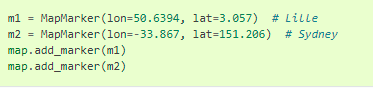
Instalimi:

classmapview.Coordinate(lon, lat)

Parametrat:

* **lon** (*float*) – gjatesia gjeografike
* **lat** (*float*) – gjeresia gjeografike

Krijimi i disa shenjuesve njëkohësisht në hartë dhe ndryshimi i parametrave:



d. webbrowser ofron një ndërfaqe të nivelit të lartë për të lejuar shfaqjen e përdoruesve të dokumenteve të bazuara në internet. Në shumicën e rrethanave, thjesht thirrja e funksionit të hapur () nga ky modul do të bëjë gjënë e duhur. Shfletuesi i skriptit mund të përdoret si një ndërfaqe e rreshtit të komandës për modulin. Ajo pranon një URL si argument. Ai pranon parametrat e mëposhtëm opsionalë: -n hap URL-në në një dritare të re të shfletuesit, nëse është e mundur; -t hap URL-në në një faqe të re të shfletuesit ("skeda"). Natyrisht, opsionet përjashtojnë reciprokisht.

Nëse ndryshorja e mjedisit BROWSER ekziston, ajo interpretohet si listë e shfletuesve të ndarë nga os.pathsep për të provuar parazgjedhjet e platformës. Kur vlera e një pjese të listës përmban vargun% s, atëherë interpretohet si një rresht komandë e shfletuesit fjalë për fjalë që do të përdoret me argumentin URL të zëvendësuar me% s; nëse pjesa nuk përmban% s, ajo thjesht interpretohet si emri i shfletuesit që do të lëshohet.

Nëse dëshironi të kontrolloni nëse moduli i shfletuesit të faqes është përfshirë në instalimin tuaj të python, mund të kontrolloni duke ekzekutuar komandën e mëposhtme nga terminali juaj:

* python -m webbrowser –t URL

Për të hapur një shfletues web-i duke përdorur modulin e shfletuesit të faqes python, së pari do të importoni modulin në skriptin tuaj python. Tjetra, ju duhet të telefononi funksionin .open (), duke kaluar dy parametra: URL e faqes në internet që dëshironi të hapni. Parametri i dytë është parametri i ri, i cili tregon mënyrën e hapjes së faqes:

* new=1: open the webpage in a new browser window.
* new=2: open the webpage in a new tab
* import webbrowser
* webbrowser.open('http://URL, new=1)

Kjo librari eshte perdorur pasi kemi butona te cilat do te ndihmojne user te aksesoje websites pa pasur nderlikime, duke mbyllur e rihapur applikacionin. Prandaj kjo librari ka lidhje me website; si vete website i krijuar nga ne per te reklamuar dhe treguan qellimin e ketij projekti, por dhe ashtu nje numer kontakti te drejtperdrejte me zhvilluesit e applikacionit per cdo pakenaqesi ose problem te hasur.

Gjithashtu butoni “lajme nga posta” mundeson nje feed page te vogel per user-in por ai mund te lexoje detajet per me shume ne faqen zyrtare te postes shqiptare, nga ku edhe ne marrim update me te fundit dhe i risjellim ne applikacionin tone, meqenese eshte nje applikacion nderaktiv.

e. requests është standardi për të bërë kërkesa HTTP në Python. Abstrakton kompleksitetin e kryerjes së kërkesave pas një API-je të bukur dhe të thjeshtë, në mënyrë që të përqendroheni në bashkëveprimin me shërbimet dhe konsumimin e të dhënave në aplikacionin tuaj. Është një modul Python që mund ta përdorni për të dërguar të gjitha llojet e kërkesave HTTP. Shtë një bibliotekë e lehtë për t’u përdorur me shumë karakteristika që variojnë nga kalimi i parametrave në URL deri te dërgimi i kokave të personalizuara dhe Verifikimi SSL. Në këtë manual, ju do të mësoni se si ta përdorni këtë librari për të dërguar kërkesa të thjeshta HTTP në Python. Instalimi i request dhe import ne applikacion:

* pip install requests
* import requests

Metodat HTTP siç janë GET dhe POST, përcaktojnë se cilin veprim po përpiqeni të kryeni kur bëni një kërkesë HTTP. Përveç GET dhe POST, ka edhe disa metoda të tjera të zakonshme që do të përdorni më vonë në këtë manual.

Një nga metodat më të zakonshme të HTTP është GET. Metoda GET tregon se jeni duke u përpjekur të merrni ose të merrni të dhëna nga një burim i caktuar. Për të bërë një kërkesë GET, thirrni kërkesat.get ().

* >>> requests.get('https://URL)
* <Response [200]>

Response është një objekt i fuqishëm për inspektimin e rezultateve të requests. Le ta bëjmë përsëri të njëjtën kërkesë, por këtë herë ruajeni vlerën e kthimit në një ndryshore në mënyrë që të mund të shikoni nga afër atributet dhe sjelljet e saj:

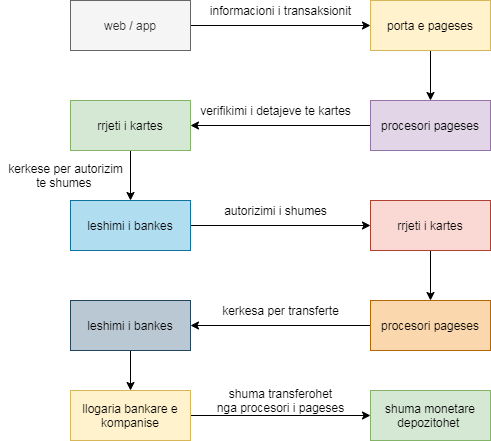
>>> response = requests.get ('https://URL)

Në këtë mënyrë cdo website url të vendosur të libraria *webbrower* mundet te ekzekutohet me librarinë requests. Duke përdorur get ajo e marr url dhe me response ajo kthen të përdoruesi fundor website e vendosur nga ana jonë, dhe kështu ekzekutohet një website link i vendosur në klikim të butonit në python.

**1.3.2 Funksioni i pages**ë**s online**

Ja se si funksionon procesi i pagesave online:

1. Konsumatori merr një send dhe tërheq kartën e tij
2. Web/App paraqet një transaksion
3. Porta e pagesave në mënyrë të sigurt dërgon transaksionin tek procesori
4. Procesori verifikon dhe miraton transaksionin
5. Banka e klientit i dërgon para procesorit
6. Procesori dërgon para në bankën e kompanisë.
7. Procesori dërgon statusin e transaksionit në portë - ose i aprovuar ose i refuzuar
8. Kompania merr mesazhin e miratimit ose mohimit
9. Kompania merr paratë për sendin e shitur



Një gamë e gjerë e sistemeve është zhvilluar për pagesat online.Analiza e sistemeve të pagesave online në këtë raport ndjek skemën në figurën. Ajo është e ndarë në sistemi të monedhës elektronike dhe sistemi i bazuar ne llogari elektronike. Sistemi i bazuar ne llogari lejojnë pagesën nëpërmjet një llogarie ekzistuese të personalizuar (zakonisht një llogari bankare), ndërsa sistemet te monedhes elektronike lejojnë pagesën thjesht nëse paguesi ka sasinë e duhur të monedhës elektronike.

Për të krijuar një portë pagese, duhet të jeni një Anëtar i Shërbimit Ofrues (Member Service Provider) ose një Organizatë e Pavarur e Shitjes (Independent Sales Organization). Zakonisht, bankat e mëdha ofrojnë të gjitha kërkesat e nevojshme financiare, të korporerojnë dhe ofrojnë kërkesat teknike për kompanitë që të marrin statusin MSP dhe ISO. Pasi të bëheni MSP ose ISO, do të duhet të zhvilloni aplikacione në internet dhe celular për site tuaj të pagesave. Ju duhet t'i lejoni klientin të kenë qasje në informacione nga pjesa e pasme (backend), në mënyrë që ata të mund të shikojnë historikun e pagesave, anulimeve dhe të dhënave të tjera të transaksioneve.

Gjithashtu, ndiqen Standardet e Sigurisë PCI për të siguruar zgjidhje të përpunimit të pagesave për klientët. PCI Security ndihmon shitësit, klientët dhe institucionet financiare të zbatojnë standardet për krijimin e zgjidhjeve të sigurta të pagesave. Ka kërkesa të rrepta për çertifikim PCI që përbëhen nga 12 rregulla. Për të qenë në gjendje të përmbushë pagesat e kartave të kreditit, një kompani duhet të kalojë një auditim dhe çertifikim të PCI DSS. Ekipi i zhvilluesve të programeve të përpunimit të pagesave duhet të përfshijë ekspertë të fortë të sigurisë për të siguruar mbrojtje të nivelit të lartë të informacionit.

Tek këto rregulla sigurie përfshihen:

* Antivirus Policy
* Cardholder Data Policy
* Firewall and Router Policy
* Information Security Policy
* Password Policy
* Physical Security Policy

Pesë format e ndryshme të sistemeve të bazuara në llogari janë përshkruar:

* kartat e kreditit,
* kartat e debitit,
* sisteme të ndërmjetësuar,
* pagesën celular dhe sistemet e llogarisë telefonike, dhe
* pagesat nëpërmjet sistemit bankar online.

Sistemet elektronike të monedhës mund të ndahet në

* kartë smart dhe
* sistemet e parave online.

Ne fokusi i kësaj pune është tendencat e fundit në pagesat online, qëllimi i kësaj përmbledhje nuk përfshin mekanizma offline pagesave të tilla si të holla për të dorëzimit. Gjithashtu, duke përfshirë aspekte të caktuara grumbullimi nuk janë të mbuluara në detaje. Ky seksion jep një përmbledhje të karakteristikave të sistemeve të ndryshme të pagesave online, shkurtimisht përshkruan veçoritë e tyre fillestare dhe krahasimet midis sistemeve.Diskutimi mbulon karakteristikat zgjedhura përmbledhura në Kutinë 1 duke u fokusuar në zbatueshmërinë, lehtësinë për të marrë, lehtësinë e përdorimit, dhe koston.

Instrumentet e pagesave elektronike ne internet jane përcaktuar si medium në të cilat vlera njihet në një transaksion ne pagese card bazë të tilla si:

* + Kartat e kreditit (blej tani, paguaj më vonë), të
  + Kartat e debitit (blej tani, paguaj tani).

Kartat e kreditit janë përdorur gjerësisht për të paguar online. Fillimisht ka qenë pak veshtire përshtatja nga kredit kartat me kodet shtesë të sigurisë në pagesa në internet. Por e reja, tiparet më të sigurt kanë qenë shtuar për mbrojtjen e transaksioneve. Një ndryshim i madh midis pagesave online dhe offline është se te ato online në internet nuk ka një kopje fizike e kartës nuk i është dhënë dhe tregtarit nuk ka marrë një nënshkruar, ose të ngjashme, konfirmim nga konsumatori. Gjithashtu, ndërsa të gjitha transaksionet offline jeni i autorizuar kjo nuk është rasti për të gjitha blerjet online (sidomos me bizneset e vogla,) edhe pse legalizuara dhe të verifikimit teknologjive kanë rritur aftësinë e transaksioneve me saktësi Autorizues.

Karakteristikat

1.Zbatueshmëria: Kartë krediti kane një rrjet të gjatë duke u krijuar dhe siguruar përdoruesve dhe tregtarëve Zbatueshmëria e përhapur dhe një bazë të madhe përdorues për transaksione të llojeve më të madhe. Megjithatë, tarifat për kartë krediti për pagesat e vogla janë relativisht të larta, një fakt që i bën kartat e kreditit më pak i përshtatshëm për pagesë eshte Sistemi përmicropayments. Një mënyrë e mundshme e përshtatjes kartat e kreditit për micropayments është duke i përdorur zgjidhje kumulative ose grumbullimi pagesës (shih diskutimin mbi micropayments). Një tjetër kufizim lind për person-to-person i pagesave si një shitës ka nevojë për një llogari tregtare me kompaninë kartë krediti për të pranuar pagesa dhe ky opsion mund të mos jetë e mundur për transaksione të rastit apo bizneset e vogla.

2.Lehtësia për të marrë. Një nga avantazhet kryesore të përdorur kartat e kreditit për pagesë në internet është se konsumatori nuk ka nevojë për të marrë ndonjë shtesë hardware ose software dhe nuk ka nevojë për më tej Regjistrimi me palët e treta. Megjithatë, disa segmente të blerësve potencialë nuk mund të jenë të ligjshëm për këtë Metoda e pagesës. Për shembull, në rritje të shpejtë tregun e online te lojrave, një e treta e lojtarëve janë më pak se 18 vjeç. Ato nuk mund të ketë një kartë krediti sepse kushtet minimale financiare duhet të jenë të përmbushur (OECD, 2004d) .11 Më e rëndësishmja, në disa ekonomi në zhvillim, ku kartat e kreditit nuk janë përhapur, sistemi nuk mund të jetë më e përshtatshme për pagesat online.

3.përgjegjesi Gama e sistemeve të pagesave që bien nën mbrojtjenlegjislativ ndryshon gjerësisht në të gjithë vendet. Në Danimarkë, përshembull, legjislacioni i mbulon të gjitha kartat e pagesës, në krahasim, në Shtetet e Bashkuara mbrojtja më e rëndësishme është për kartat e kreditit, si rrezik bëhet nga ofruesit e kartave (OECD, 2002a) Prandaj, në disa vende konsumatorët që dëshirojnë të përdorin. pagesa alternative do të thotë për të shmangur transferimin e informacionit kartë krediti në internet mund të heqin dorë konsiderueshme kartë-kreditit lidhur me garancitë për mbrojtjen e konsumatorit duke përdorur këto mjete. Sipas specialistëve të ndryshme të industrisë, opsion pagesë të është një nga përparësitë kyçe të kartave të kreditit mbi sistemeve të pagesave të tjera, dhe pagesat alternative shpesh nuk ofrojnë atë. Nga ana tjetër, shumica e pagesave alternative janë ofruar nga palë të treta, të cilët mund të ofrojnë mbrojtje të fortë të informacioneve të konsumit, dhe po bëhen gjithnjë e më konkurrues në strategjitë e tyre pagesë të detyruar për të dy konsumatorët dhe tregtarët.

4.Anonymity Në përgjithësi, duke përdorur një kartë krediti do të thotë duke paguar nëpërmjet një llogarie të identifikueshme dhe duke humbur kështu anonimitetin. kartë krediti numrat e llogarisë, të cilat janë specifike për transaksione individuale. Në këtë proces pagese, identiteti i blerësit është fshehur nga shitësi dhe vetëm banka blerësit mban një rekord të blerësit. Si te blerësit e zakonshme numër i i kartës kreditit nuk i jepet tregtarit kjo siguron një nivel shtesë të sigurisë. Citibank SHBA ofron këtë shërbim falas për klientët e saj dhe gjithashtu ofron USD 0 detyrimet për akuza të paautorizuar për konsumatorët nëse ata paguajnë nëpërmjet këtij shërbimi. Kartelat e debitit Pagesat Debit kardes tërhiqen direkt nga llogaria bankare dhe jo nga një ndërmjetës llogarie në kontrast me kartat e kreditit. Kjo mund të bëjë me të vështirë për konsumatorët për të trajtuar një mosmarrëveshje / pagesë të, pasi nuk është zakonisht ka mbrojtje shtesë të fondeve në një llogari të debitit. Pasi fondet janë tërhequr, ata janë të vështirë për të kthyer se sa me një kartë krediti. Gjithashtu, për pagesat e debitit një kartë fizike dhe / ose duke ofruar një numër të kartave nuk është shpesh e nevojshme, një numër i llogarisë mund të jetë e mjaftueshme. Përveç këtyre dallimeve, mekanizmi i pagesave është i krahasueshëm me transaksionet me kartë krediti.

Funksioni i pagesave mundet gjithashtu të përdoret gjithnjë e më shumë në fusha të tjera, p.sh. për disa dotcoms, për të paguar taksat në vende të caktuara, për të siguruar bono dhuratë, shitjet muzikës në linjë , etc. Në shembullin e shitësit PayPal si dhe blerësit të kërkojë një llogari me shërbimin, dhe madhësia e rrjetit të përdoruesit është e rëndësishme. Vetëm pak shërbime ndërmjetësuese duket se kanë kapërcyer këtë pengesë, për shumë ofruesve ai vazhdon, edhe PayPal përballet me një rrjet të kufizuar jashtë ankandit të lidhura me (eBay dmth) pagesat dhe jashtë Shteteve të Bashkuara.

Masat e shtuara të sigurisë përfshijnë përdorimin e numrit të kartës së verifikimit (CVN) i cili zbulon mashtrimin duke krahasuar numrin e verifikimit të shtypura në strip me nënshkrimin në anën e pasme të kartës me informacion mbi dosjen me zotëruesin e kartës së lëshimit nga banka. Edhe tregtarët onlinjë duhet të përputhen me rregullat e rrepta të përcaktuara nga ana e kreditit dhe debiti kartës se lëshuesve (Visa dhe MasterCard) kjo do të thotë që tregtarët duhet të ketë protokoll të sigurisë dhe procedurave në vend për të siguruar transaksione më të sigurta. Kjo mund të përfshijë edhe të paturit e një çertifikate nga një autoritet i certifikimit të autorizuar (AK), i cili ofron infrastrukturë PKI për kredi sigurimin dhe debiti transaksione kartë.

Ndërkohë, përdorimi i Smart është bërë jashtëzakonisht popullor. Nje SmartCard është e ngjashme me një kartë krediti, por ajo përmban një mikroprocesor ngulitur 8-bit dhe perdor para elektronike që transferet nga karta e konsumatorëve për te shitësit e pajisjes. Një iniciativë popullore. SmartCard është SmartCard VISA. Duke përdorur SmartCard VISA ju mund të transferoni para elektronike në kartën tuaj nga llogaria juaj bankare, dhe pastaj ju mund të përdorni kartën tuaj në shitësit të ndryshme dhe në internet.

Ka kompani që mundësojnë transaksionet financiare për të ndodh në lidhje me internet, të tilla si PayPal. Shumë nga mediaries lejojë konsumatorët për të krijuar një llogari të shpejtë, dhe për të transferuar fondet në llogaritë on-line e tyre nga një llogari bankare tradicionale (zakonisht nëpërmjet transaksioneve ACH), dhe anasjelltas, pas verifikimit të identitetit të konsumatorit dhe autoritetin për të hyrë në bankë të tillë llogaritë. Gjithashtu, mediaries mëdha tej lejojnë transaksione për dhe nga llogaritë e kartës së kreditit, edhe pse veprime të tilla të kartës së kreditit janë vlerësuar zakonisht një tarifë (ose të marrësit ose të dërguesit) të mblidhte taksat e transaksioneve të ngarkuara me ndërmjetësuese.

Shpejtësia dhe thjeshtësia me të cilën cyber-ndërmjetësuese llogaritë mund të krijohet dhe të përdoret kanë kontribuar në përdorimin e tyre të gjerë, edhe pse rreziku i, abuzimi ne vjedhje dhe të tjera probleme me përdoruesit e pakënaqur shpesh është e lidhur me ta duke akuzuar vetë mediariese per sjellje gabuar. Pagesa Online mundësojë transaksione të përfundojë më shpejt dhe shpesh me më pak përpjekje.

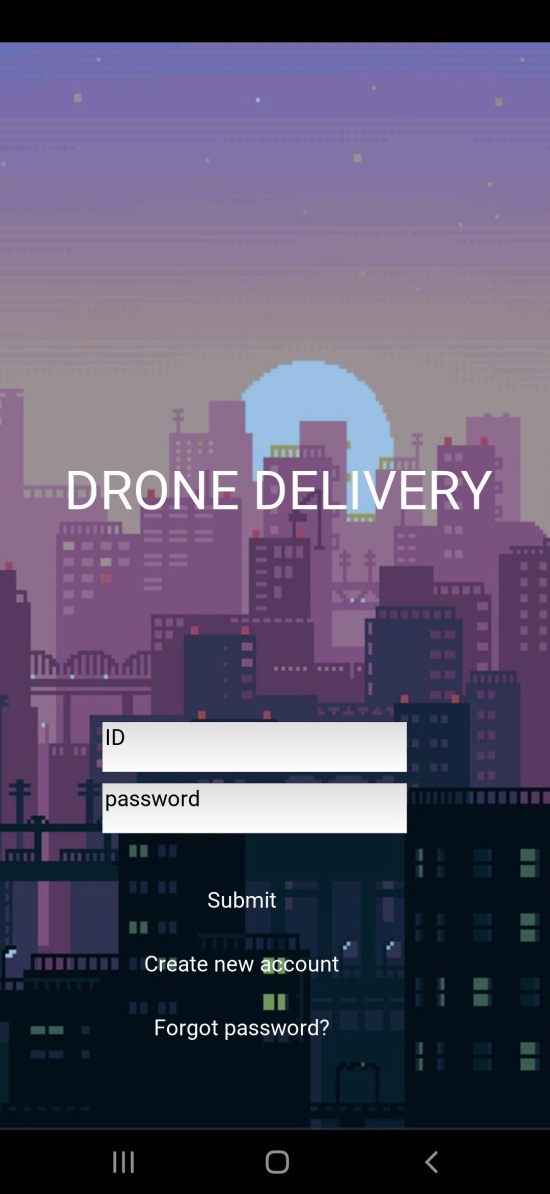
Në biznesin tradicional të shitjes me pakicë, konsumatorët pranojë rreziqet e përdorimit të kartave të kreditit në &quot;tulla dhe llaç&quot; ne dyqane sepse ata mund ta shohin dhe prekin mallin dhe të bëjë gjykime në lidhje me dyqanin. Në internet, pa këto sinjal fizike, ajo është më e vështirë për konsumatorët për të vlerësuar sigurinë e biznesit tuaj.

Emrat e përdoruesve, numrat e kartës së kreditit, si dhe shumat e dërguara me dollar pa sigurinë e duhur dhe pa enkriptim të gjitha janë të prekshme për ndryshim të tillë.

Zgjidhja Trust: Certifikata SSL legalizuara.Në epokën e biznesit elektronik autentifikimi Sockets Secure Layer (SSL) certifikatat digjitale sigurojnë identitetin vendimtar në internet dhe sigurinë për të ndihmuar në krijimin e besimit midis palëve të përfshira në transaksione online mbi rrjetet digjitale. Konsumatoret duhet siguruar qe jane duke komunikuar ne website te verteta dhe se informatat qe dergojne me ane te web shfletuesve qendrojne private dhe konfidenciale.

**1.3 SCRIPT**

**1.3.1 Landing page**

Kur nisim kodin, si fillim shkruajmë të gjithë libraritë e nevojshme që na duhen për ekzekutimin e kodit; ku një pjesë janë libraritë kryesore që përmendëm më lartë, por kemi dhe librari të tjera të cilat lexojnë layout dhe mapview, njohin pjesë të kodit për GUI dhe transitions të faqes dhe efektet speciale.

Si fillim kemi landing page, ose ndryshe login page e cila është faqja e parë në të cilën përdoruesi do të paraqitet momentin e parë që klikon në applikacion. Në fillim krijojmë një klasë e cila do të quhet „MainWndows“ e cila do përmbajë një funksion në të cilin do të kontrollojmë password e vendosura.

Në rastin kur përdoruesi do të logohet për herë të parë ai do të zgjedhë opsionin “Create new account”, i cili do ta dërgoj në një faqe të dytë me klasën „SecondWindows“; i cili përsëri do të ketë funksionin si te klasa e parë në të cilën do të kontrollojë password me një authenticate. Ky authenticate do të kontrollojë databasën nëqoftëse ky user ekziston dhe në të kundërt do ta ruaje atë në databasë.

Në të njëjtën kohë do të jetë dhe butoni “forgot password”, ky përsëri me një funksion ai do të kontrollojë databasën dhe user e dergon në një faqe tjetër të japi email-in e tij si një mjet login. Kështu database do të kontrollojë këtë email nëqoftëse përshtatet me user.

Më pas jepen të gjitha klasat e krijuara për tu ekzekutuar, që nga butonat për cdo faqe, klasa për ndërrimin e ekranit për të gjitha faqet e krijuara dhe funksionet që në klikim të një widget shfqet një faqe e re.

Meqënëse ky file drone.delivery.py është main file, që ekzekutohet ai përmban të gjitha klasat që janë krijuar në file tjetër. Prandaj këtu vazhdon të ekzekutohen faqet e pagesës online, lajme nga posta, faqet dialoguese nga lajmet.

Më pas krijohen faqet dhe popups që do të shfaqen nga faqja e map view, ku do të kemi klasa për hartën, user, vendndodhjen.

Në fund fare do të mbyllet me nje menaxher për ekzekutimin e ekranit si objekt dhe do të vendosen aksesorët e tjerë të databasës. Meqënëse është krijuar databasë logjike, python, lidhja është shumë e thjeshtë. Po kështu jepet dhe një komandë e cila do të bëjë resize cdo gjë por të cilat do të lidhen përsëri me një file tjetër e cila mban të gjitha klasat.

Pastaj në përfundim të file të ekzekutimit do të krijohet një klasë e cila do të krijojë applikacionin si objekt dhe me thirrjen e file të klasave ajo do të ekzekutohet dhe do të bëjë run. Në të kundërt do të dështojë dhe nuk do të shfaqet asgjë.

kv=Builder.load\_file("drone\_delivery1.kv")

Config.set('graphics', 'resizable', True)

def Popup():

show = Popup()

class Drone\_Delivery(App):

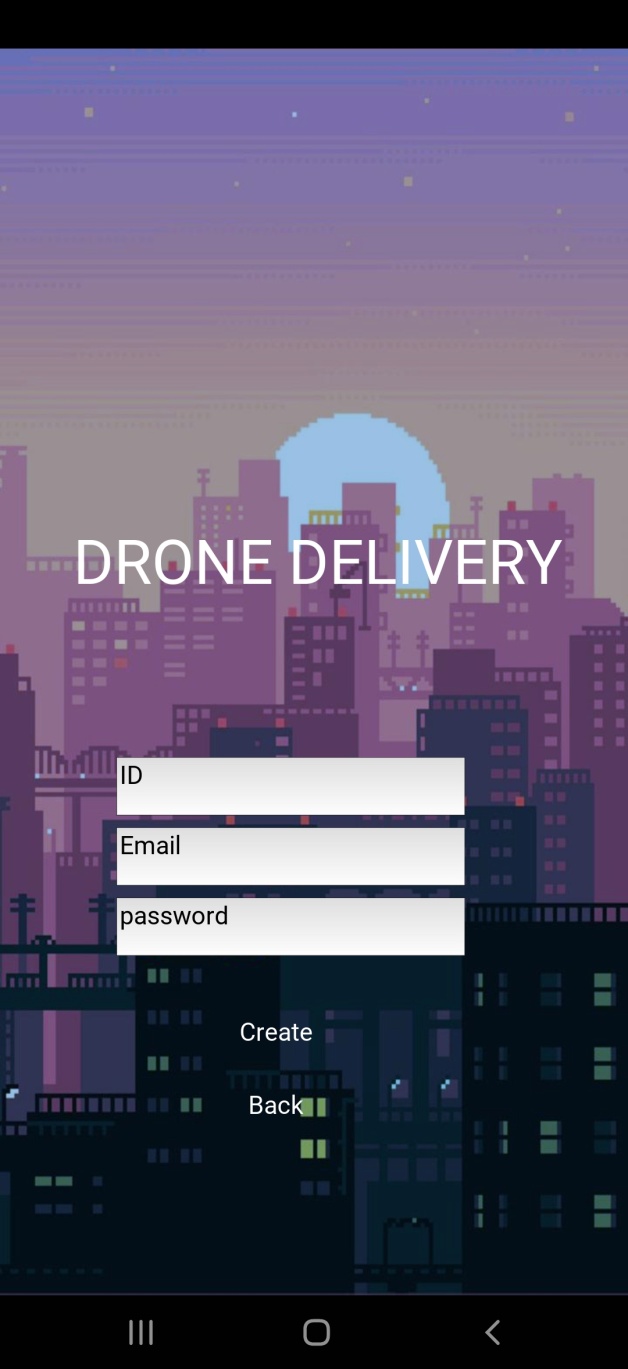
def build(self):

return kv

if \_\_name\_\_=='\_\_main\_\_':

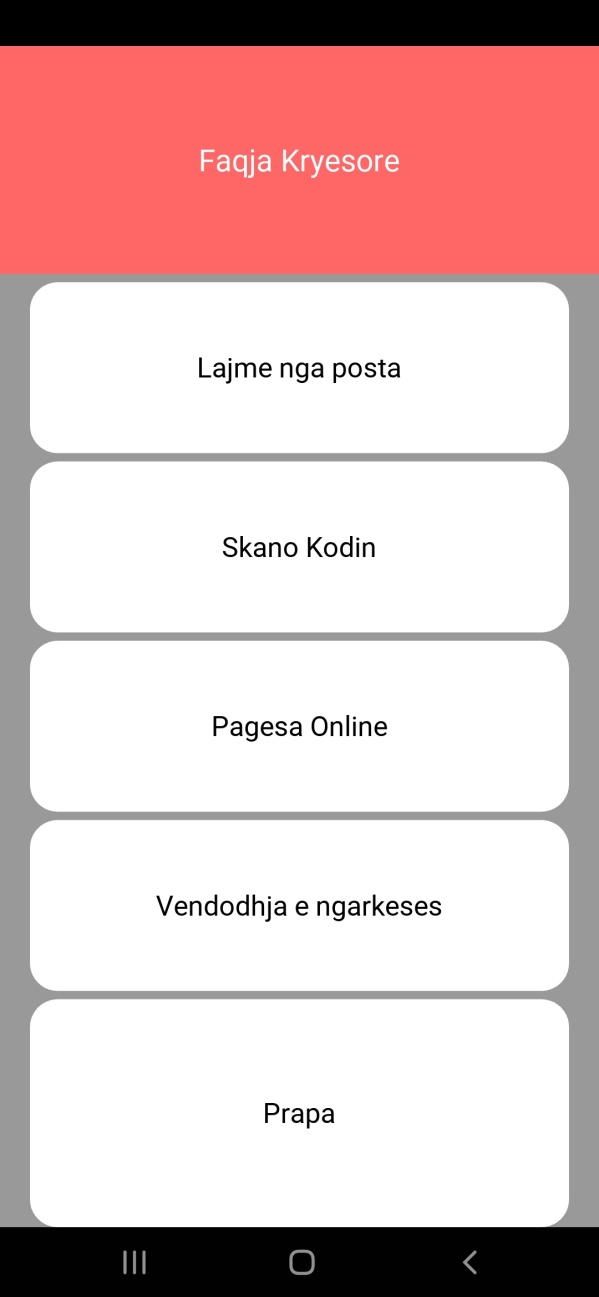
Drone\_Delivery().run()

Tani kalojmë te file i klasave; drone\_delivery.kv, ku si fillim përsëri importojmë libraritë që kemi instaluar më përpara. Importojmë factory kivy.factory.factory e cila , importojmë webbrowers për të gjitha links që kemi vendosur në faqe, për të lidhur me website tonë dhe faqen zyrtare të postës, dhe mapview kivy\_garden.mapview e cila do të afishojë hartën dhe features së saj. Më pas kemi një renditje logjike të gjithë faqeve që përdoruesi do të hasi gjatë kohës që do të punojë në applikacion.



Si fillim në mainwindows që është po ashtu landing page, kemi krijimin e butonave përkatës që kërkojnë me user dhe password, ky më poshtë kemi cilësuar ngjyrën që do të jetë rgba: (171/255.0, 215/255.0, 255/255.0, 0.9), e cila do të jetë për butonat, ku po ashtu ato do të jenë me përmasat të drejtëkëndëshit të cilat janë self.size dhe self.pos, të cilat adaptohen në faqe në bazë të posicionit të x dhe y. Më pas si background është vendosur një jpg. E cila tregon një qytet me pallate, që kemi menduar se i përshtatet programit pasi operojme në qytete në zonen ajrore.

Më poshtë me anë të një FloatLayout kemi vendosur në tekst me germa kapitale DRONE DELIVERY, e cila përsëri është vendosur self.height duke u përshtatur me madhësinë e pajisjeve që do përdoret nëqoftëse do jetë android apo tablet. Dhe më poshtë saj janë përcaktuar posicioni dhe size\_hint i cili është 0.05 e cila nënkupton 5% pasi 1 tregon 100%, dhe funksionon me atë të pixel.

Pastaj kemi formation e tekstit me TextInput, ku kemi id e cila do të pranojë vetëm emra, dhe nëqoftëse kemi më shumë se një rresht nuk do të marri emrin e vendosur nga user me anë të kodit; multiline: false. Teksti tek ID janë me permasat 600 x 100 dhe nuk varen nga size\_hint dhe pozicioni është 200 x 700 sic është vendndodhja e textbox. Po kështu veprohet edhe për tekstin password. Në fund fare kemi RoundedButton, me tekst Submit, e cila ka përmasat 350 x 100, dhe në fund krijohet një funksion i cili në klikim të këtij butoni do të cojë në një tjetër faqe përdoruesin. E cila po ashtu nga ScreenManagerTransition do të shkoje në të majtë duke dhënë idenë e kalimit te një faqe tjetër gjatë kohës që bëhet load. Po kështu ndodh edhe për butonin “Create New Account”, “Forgot Password?” të cilat do të kenë të njëjtin screen transition në të majtë.

root.manager.transition.direction = "left"

Pastaj kalojmë te faqja e dytë, e cila do të shfaqet në rastin A ku përdoruesi do të klikojë në “submit”, ose pas krijimit të llogarisë.

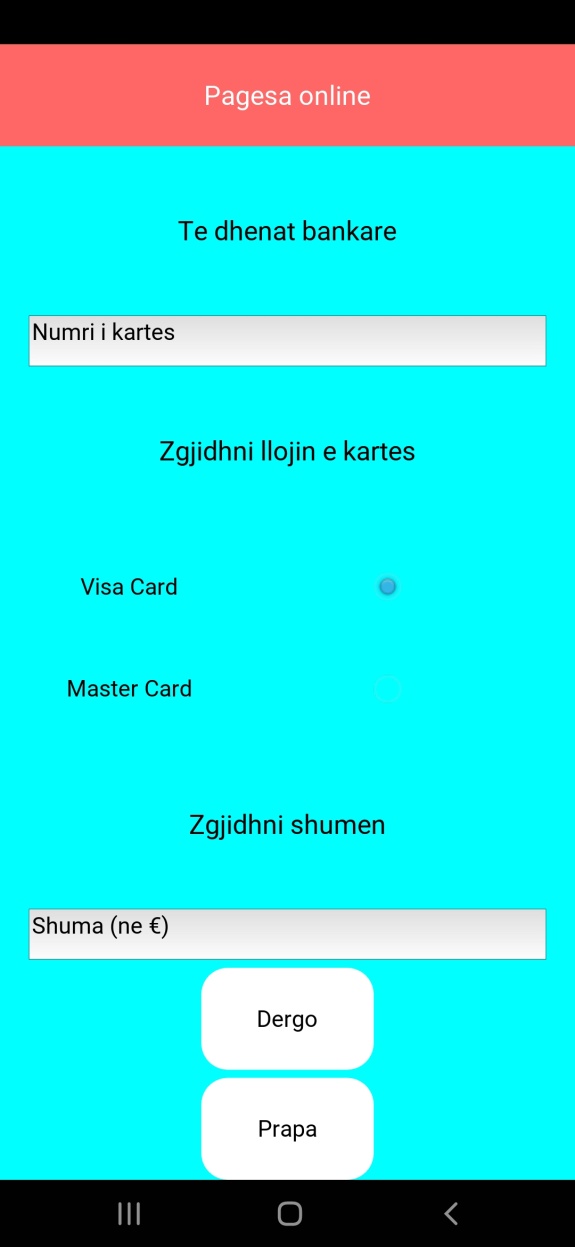
Second windows do marrin emrin “second”, dhe do fillojë me një BoxLayout, e cila do të ketë ngjyrat rgba (1, 1, 1, 0.6) e cila është një variant i ngjyrës së kuqe dhe portokalli e cila është e ngjashme me landing page jpg, në formën e një rectangle, ku përsëri do të kemi komanden self.size dhe self.pos si dy komanda logjike të python. Do të mbajë një orientim vertical me një spacing 15 nga butoni pasardhës. Label do të përmbajë me tekst emrin e këtij të fundit e cila do te jetë Faqja Kryesore, me font 55, position do të jetë në mes të layout dhe është vendosur ngjyra që do të ketë.

Më poshtë do të kemi butonat të cilat do të jetë rounded, që do të thotë se janë në formën drejtëkëndore por cepat janë të rrumbullakët. Butoni i parë do të përmbajë tekstin “Lajme nga posta” me ngjyrë të bardhë dhe teksti i zi, me një font size 50, i pozicionuar me x, y centered, më pas në klikim të saj do kemi një transition me direction nga e majta e cila do të lidhet me librarinë webbrowser e cila do të hapi po ashtu dhe faqen tonë të web, poshtë lajmeve nga posta.

Përsëri te faqja e dyte, poshtë butonit “Lajme nga Posta” do të kemi një buton tjetër me spacing 15, e cila do të jetë “skano kodin”. E cila si dhe butoni i mëparshem përmban të njëjtat cilësi në ngjyrë, madhësi dhe font. Në klikim të saj, do të hapet nje faqe html e cila do të aktivizojë kamerën, pajisje fizike për të kontrolluar kodin e pakos së dorëzuar.

Po kështu do të veprohet edhe për butonat „Pagesa Online“, „vendndodhja e pakos“, të cilat në klikim do të kenë një root manager për të bërë transition e screen të tyre në të majtë. Në fund të gjithë butonave do të kemi një buton “Prapa”, e cila do të përmbajë të njëjtat cilësi si butonat e mësipërm përvec size i cili është shumë pak më e madhe dhe kryen një transition të screen nga e djathta.

**1.3.2 Pagesa Online**

Në faqen tjetër, të tretë, në klikim të butonit “Pagesë online”, do të kemi Third Windows, e cila si interface do të ketë një boxlayout i cili do të përmbajë si titull emrin “Pagesa Online”, që do të ketë self size dhe position. Me një spacing 15 nga pjesa tjetër e faqes. Ngjyra e saj do të jetë njësoj si ajo e faqes kryesore, një variacion i ngjyrës së kuqe. Shkrimi do të ketë font 50 dhe ngjyrë (1, 1, 1, 1) e cila është e bardhë në rastin konkret.

Më poshtë kemi një label me tekst „Të dhëna bankare“ me font\_size: 50 dhe e pozicionuar me x dhe y, e cila ka ngjyrë të zezë (0, 0, 0,1). Poshtë saj është një tekst box i cili do të pranojë vetëm një line në të kundërt, nuk do të pranojë numrin e kartes. Numri i kartës është një label me karakteristika si më poshtë:

*TextInput:*

*multiline: False*

*text:"Numri i kartes"*

*size\_hint: (0.9 ,0.1)*

*pos\_hint: {'center\_x': .5, 'y': 0.2}*

Më poshtë do të kemi përsëri me një label të titulluar “Zgjidhni llojin e kartës” me font size 50, i pozicionuar në të njëjtën mënyrë si label i mëparshëm. Për këtë label, do të kemi një GridLayout me 2 kolona, në të cilat do të kemi 3 labels me emrat “Visa Card“ dhe “Master Card”, të cilat janë në ngjyrën e zezë me një spacing 20 nga njëra-tjetra, dhe përkrah tyre kemi checkbox e cila lejon vetëm një nga këto dy zgjedhje në një group e cila është emërtuar “karta”.

Më poshtë do të kemi përsëri një label të quajtur “Zgjidhni shumën” e cila përsëri ka një font size 50 dhe color (0, 0 , 0, 1) e cila është e zezë. Poziocionimi i saj është me x dhe y, dhe size\_hint (0.3, 0.3). Poshtë saj do të kemi një textbox e cila do të ketë shkrimin “Shuma (në €)” e cila do të jetë e pozicionuar në text box.

Poshtë saj do të kemi RoundedButton, „Dergo dhe Prapa“, në klikim të butonit të parë do të kemi një pop-up e cila do të shfaqë në ekran „Pagesa e krye me sukses!“ dhe një buton drejtëkëndor që thotë mbylle. Në fund të saj është një buton prapa e cila ka të njëjtat karakteristika si butonët e tjerë, prapa, e cila do të ketë një transition në të djathën.

Tani duke u rikthyer përsëri te butoni “Lajme nga posta”, në klikim të saj kemi një seksion të quajtur lajme, e cila si të gjjitha faqet e kaluara përmban një label në krye të faqes me ngjyrën e kuqe e cila është kodi (255/255.0, 102/255.0, 102/255, 1) e vetë-pozicionuar. Poshtë saj me një gridlayout i cili do përmbaje labels kemi lajmet tona të updatuara nga ne, me një spacing 15, dhe padding (15,15) me një shkrim të zi ne një background të bardhë.

*size\_hint\_y: None*

*height: self.texture\_size[1]*

*text\_size: self.width, None*

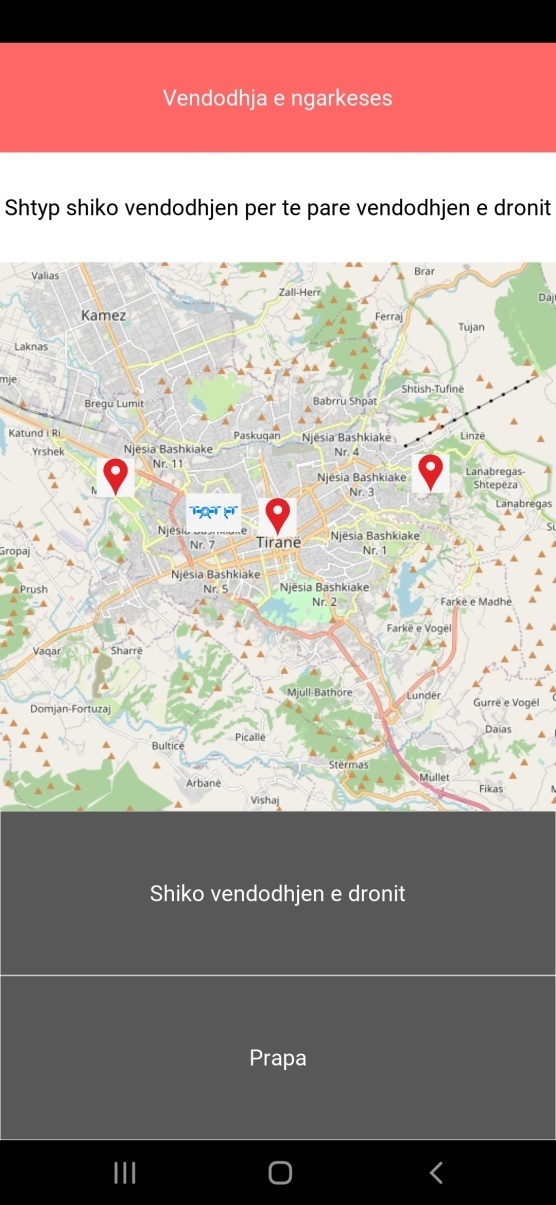
*color: (0, 0, 0, 1)*

*padding: 15, 15*

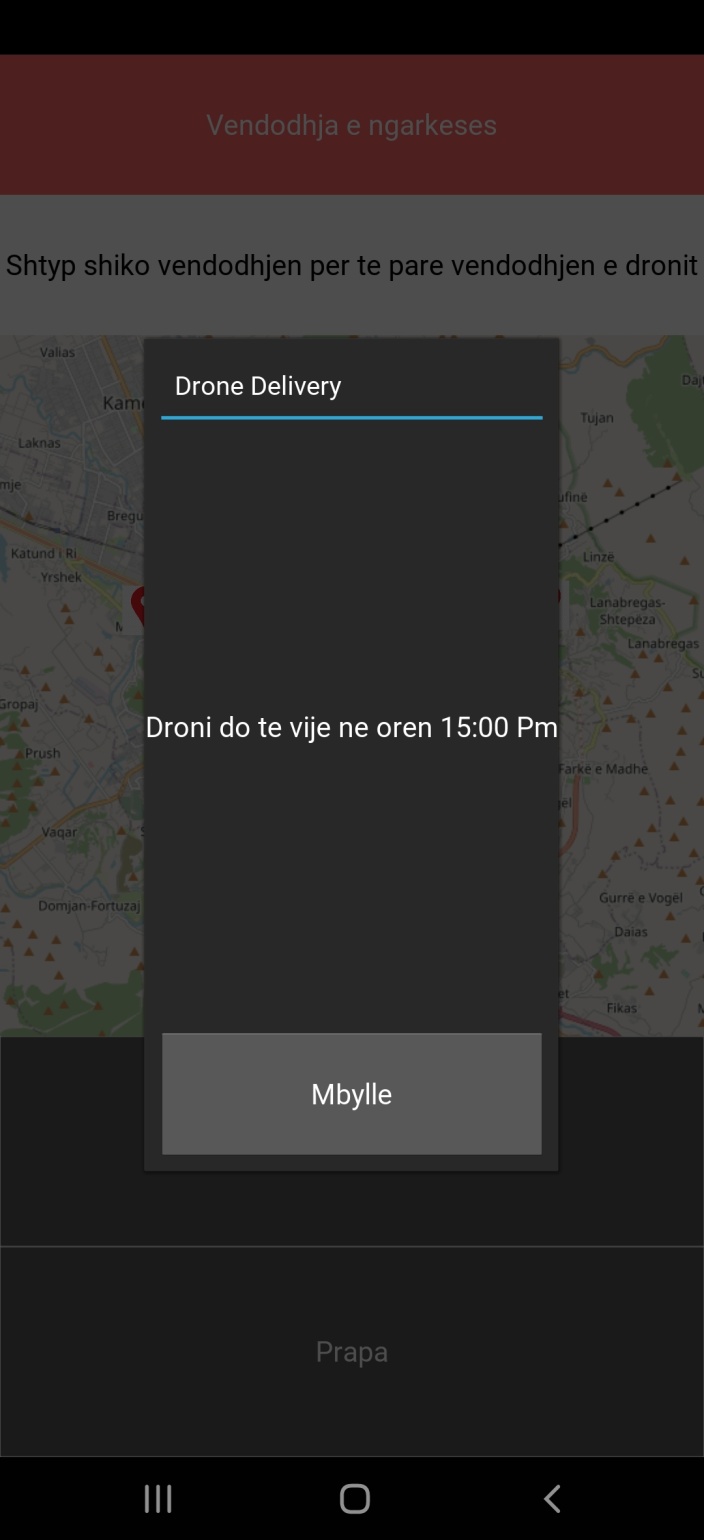
*spacing: 15*

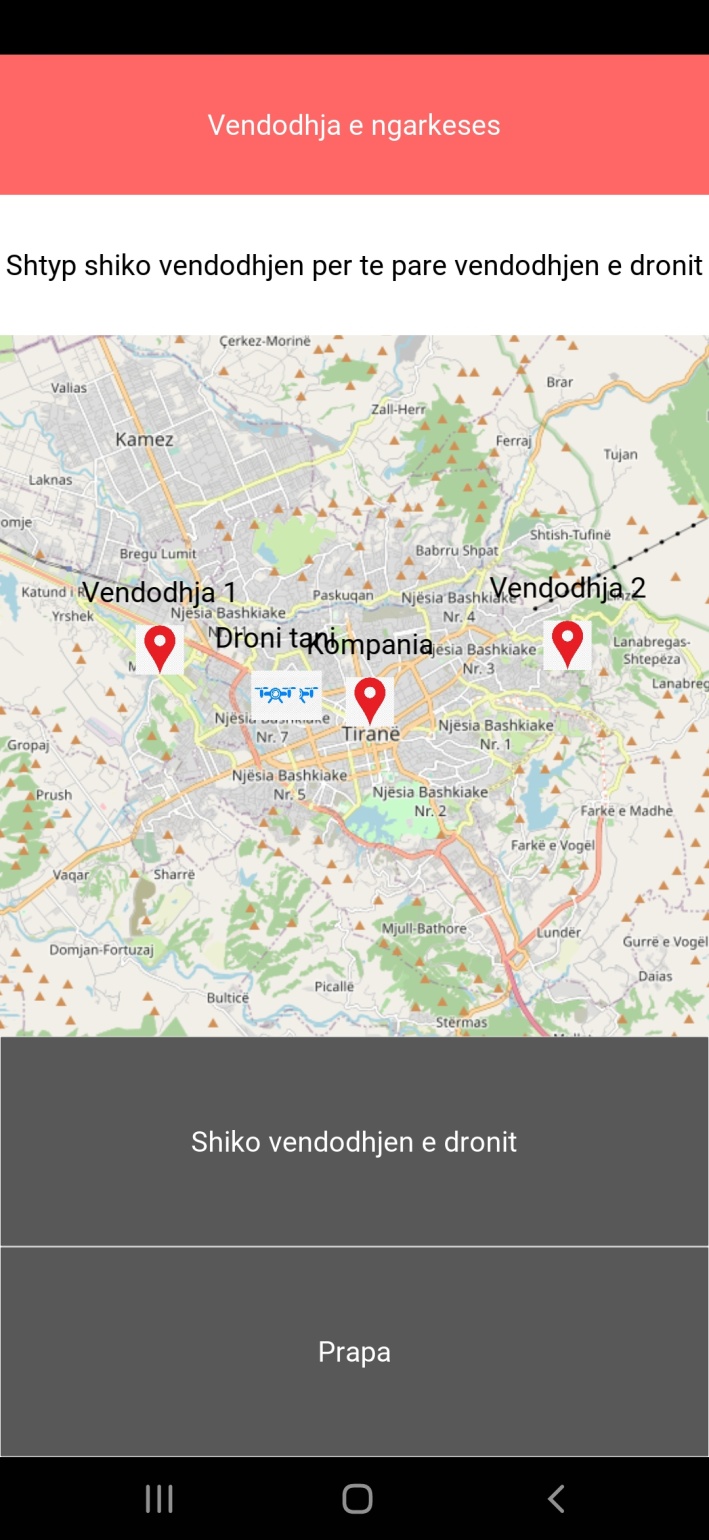
Pastaj si më lartë, do të kemi butonin “vitizoni faqen tonë”, me një link për të hapur faqen, open("https://dronedelivery05.000webhostapp.com/", new = 1), dhe butonin prapa përseri me transition nga e djathta. Të dy këta butona do te jenë në një ngjyrë të zezë me shkrim të bardhë.

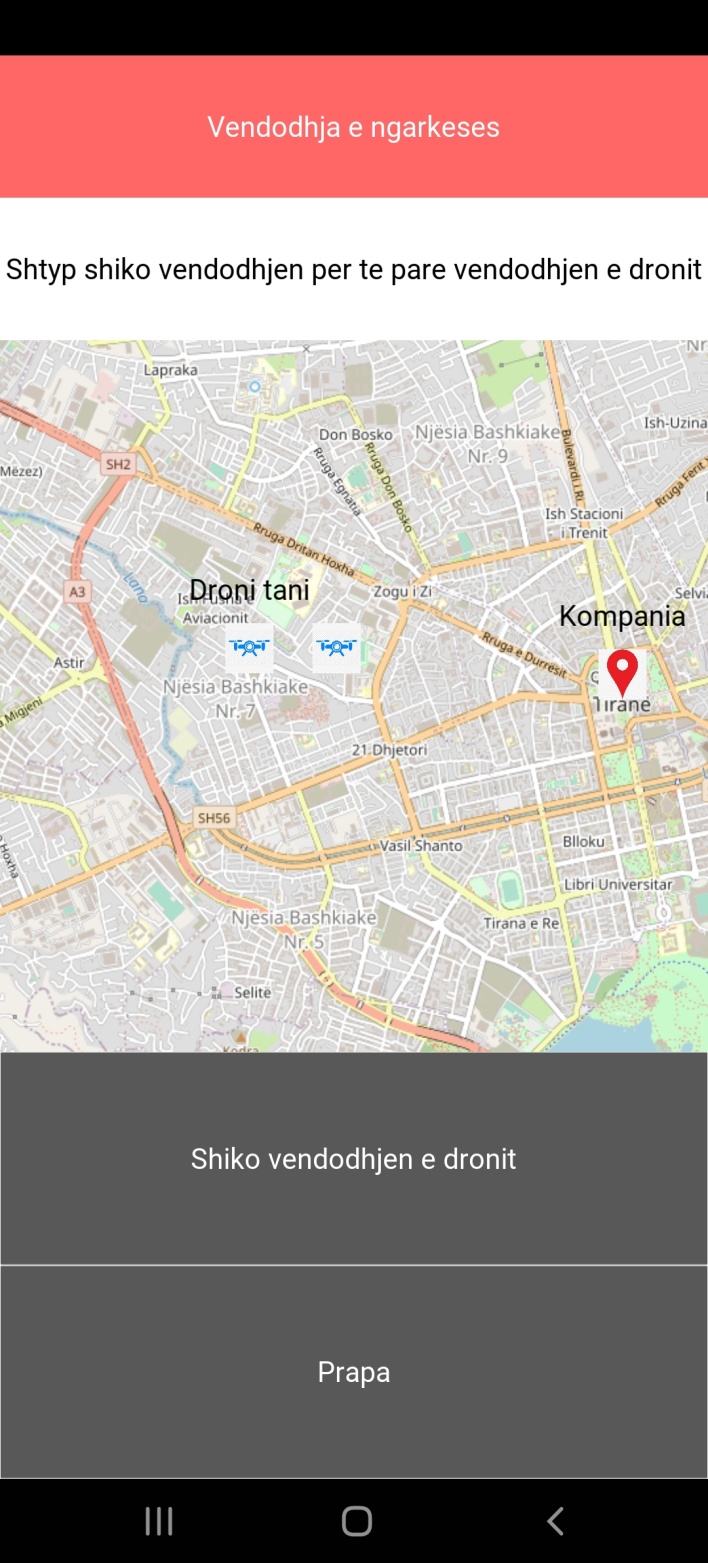
**1.3.3 Maps**

Tani për butonin e fundit të SecondWindow “faqja kryesore” e cila është butoni “Vendndodhja e ngarkesës” e cila si vete buton në këtë faqe përmban karakteristikat e butonave të tjerë, rounded rectangle box, në klikim të saj kemi sërish left-transition dhe shiritin karakteristik në krye të faqes e cila do të ketë ngjyrën ( 255/255.0, 102/255.0, 102/255.0, 1), dhe një self.size dhe self.pos.

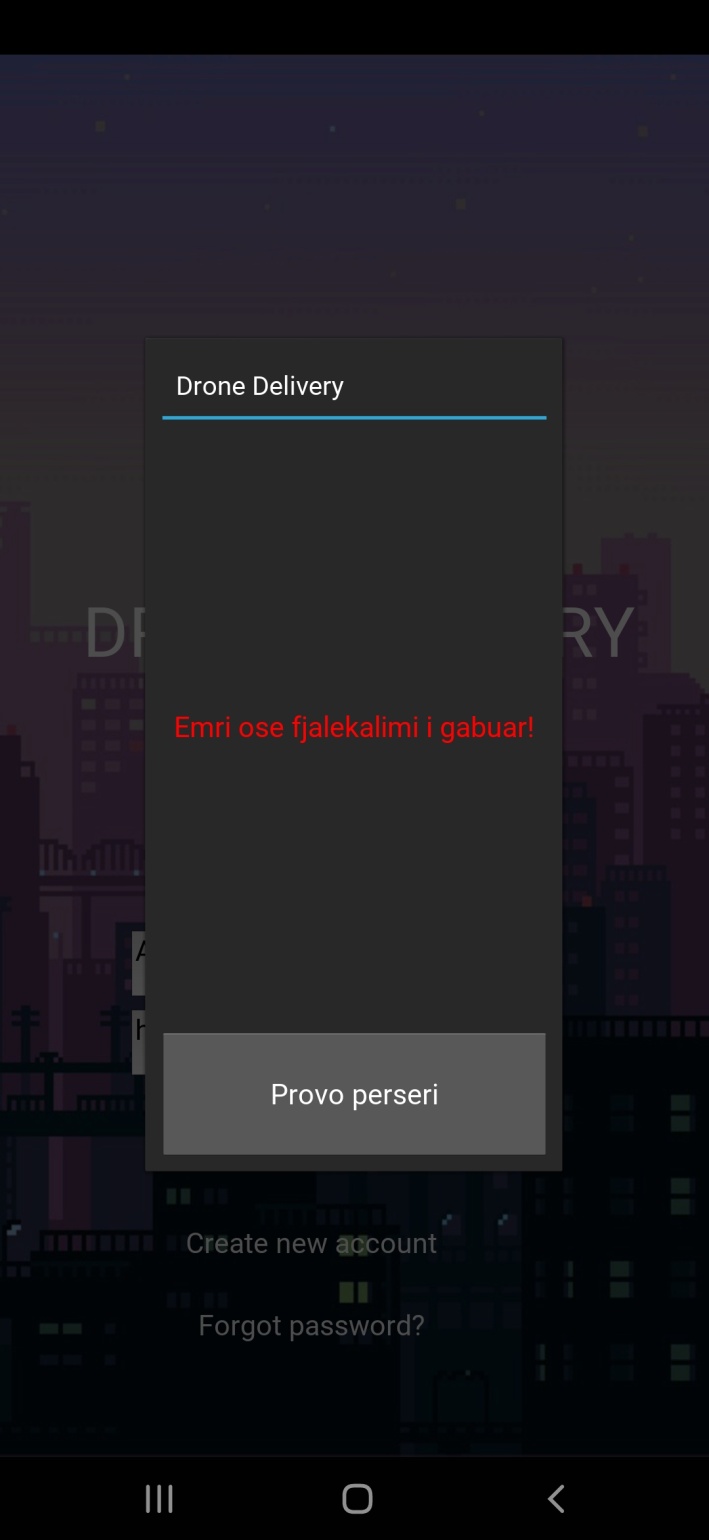
Poshtë saj do të kemi një label për butonin në ngjyrë gri, e cila do të thotë „Shiko vendndodhjen e dronit“. Në klikim të saj do të kemi një pop-up e cila do të afishojë kohën që droni do të arrijë në destinacionin që përdoruesi ka vendosur manualisht. Dhe përsëri butonin prapa me left-transition. Tani për pjesën e hartës e cila ka një spacing 15 nga koka e faqes. Ajo është një label e cila thotë „Shtyp shiko vendodhjen për të parë vendodhjen e dronit“, e cila do të ketë ngjyrë të zezë në një background të bardhë. Poshtë saj do të ndodhet harta e cila ka pozicionin në faqe me koordinatat, gjerësi dhe gjatësi; lat: 41.328157, lon: 19.818584. Më pas poshtë saj kemi komandën e cila lejon zoom në harte 12x për cdo zoom që bën user. Në hartë janë vendosur images të cilat në klikim do të shfaqen në formën e një MapMarkerPopup emrin e këtyre png të cilat janë, Kompania, vendndodhja 1, vendndodhja 2 dhe droni tani. Të gjithë këto texts kanë karakteristikat e ngjashme, të cilat janë gjerësia, gjatësia, font dhe size të njëjtë, po ashtu dhe color black. Vetëm gjerësia dhe gjatësia ndryshojnë nga pozicioni i ndryshëm në hartë.







Tani kemi skenarin ose rastin e dytë, kthehemi përsëri te landing page, FirstWindow, në rastin kur user do të klikojë te butoni “Forgot password”. Në këtë rast do të kemi përsëri një screen manager e cila do të bëj transition në të djathtë të faqes. Kjo faqe e re e hapur e quajtur Forgot\_password do të përmbajë një FloatLayout si landing page e cila do të ketë me germa kapitale „DRONE DELIVERY“ me të njëjtat përmasa si ajo e faqes së mëparshme dhe si background do te jetë e njëjta si landing page e cila do të ketë sky.jpg. në këtë faqe do të kemi një textbox e cila do të mbajë në qendër të saj një label e cila do të ketë text email si një alternative option për të bërë log in në llogari. Në fund të saj do të gjendet butoni submit. Në klikim të saj në qoftë se ky email nuk gjendet në databasë do të shfaqet një pop-up e cila do të afishoje „ju nuk figuroni në databasë!“ dhe një buton „provo përsëri“ që do e rikthejë, në të kundërt user do të gjendet me faqen kryesore.



Tani të gjithë butonat e paraqitur te landing page, forgot password page dhe create account kanë butona të cilat janë rounded button me background color (0, 0, 0, 0) dhe kjo e bën canvas e butonit të jetë e padukshme, duke lejuar tekstin të jetë sipër background.

Dhe në rastin kur kemi gabime në emër ose fjalëkalim kemi përsëri pop-ups me të njëjtën karakteristike si pop-ups e kaluar, me ngjyrë të zezë dhe me një mesazh afishues se përse është shfaqur. Ato janë të vendosura në mes të pop-up i cili shfaqet në center të ekranit, po kështu dhe mesazhi afishues.

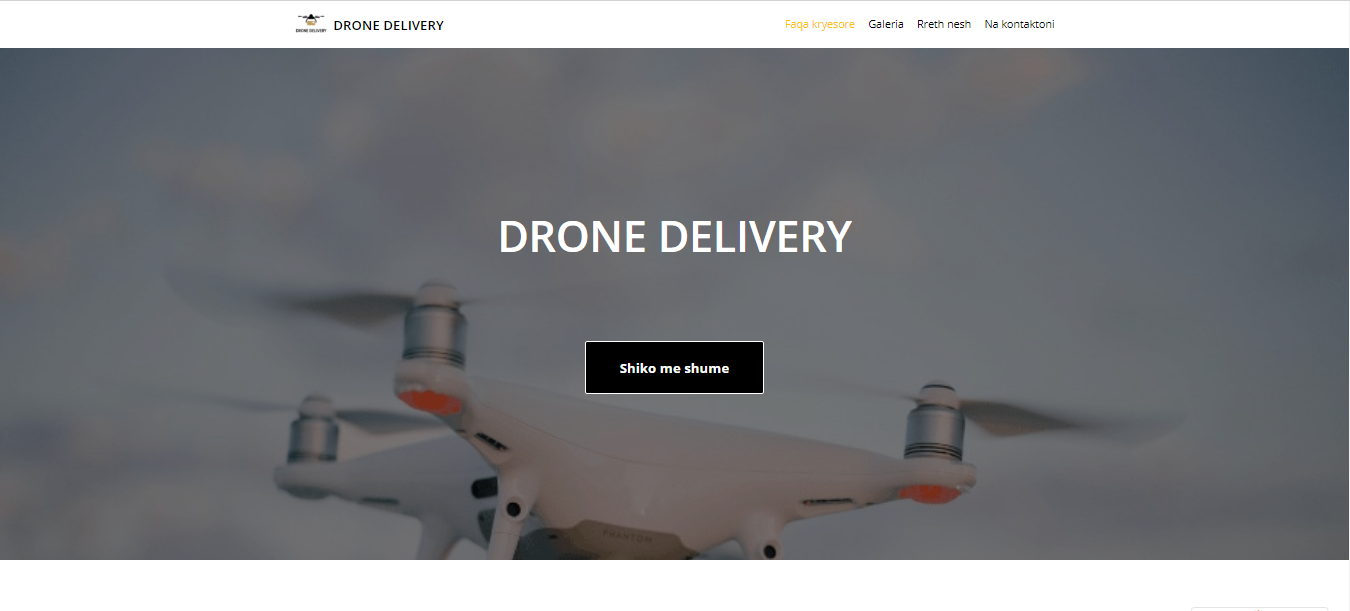
Të gjitha pop-ups do të bëjnë auto\_dismiss pas klikimit të butonit mbylle. Ato do të kenë orientation: vertical dhe size:root.width, root.height.

**3. WEBSITE**

Si fillim kemi krijuar një ide të ngjyrave që do të përdorim në website-in tonë. Kemi zgjedhur ngjyrën e verdhë (#ffbf00) sepse përshtatet dhe përdoret më shumë në shërbimet delivery dhe taxi që përdoren për transport. Ngjyrën e verdhë e kemi përshtatur me ngjyrën e zezë (#000000) sepse sipas statistikave ngjyra e zezë është ngjyra më e përshtatshme për kombinim me ngjyrën e zezë. Duke vazhduar më pas me një design të përshtatshëm për syrin e përdoruesit dhe i lehtë për tu kuptuar dhe për tu përdorur nga cdo moshë.

Faqja e website është vetëm faqe informative ku përdoruesi mund të informohet se si funksionon kompania jonë ,të shoh foto nga galeria e kompanisë, të kontaktojë në mënyrat e ndryshme të kontaktit si dhe të instalojë programin e desktopit nëqoftëse po përdor një kompjuter ose të instalojë aplikacionin e android nëqoftëse është duke përdorur website-in me anë të një pajisje celular.

Gjithashtu përdoruesi mund të përdori faqen website për të hapur cdo rrjet social të kompanisë.

Në momentin e parë që përdoruesi do të futet në website do t’i shfaqet logo e kompanisë bashkë me emrin e kompanisë dhe në krah një menu ku do të jenë faqet: “[Faqja kryesore](https://dronedelivery05.000webhostapp.com/)”, “[Galeria](https://dronedelivery05.000webhostapp.com/index.php/98ee9-portfolio/)”, “[Rreth nesh](https://dronedelivery05.000webhostapp.com/index.php/98ee9-about/),” “Na kontaktoni”.

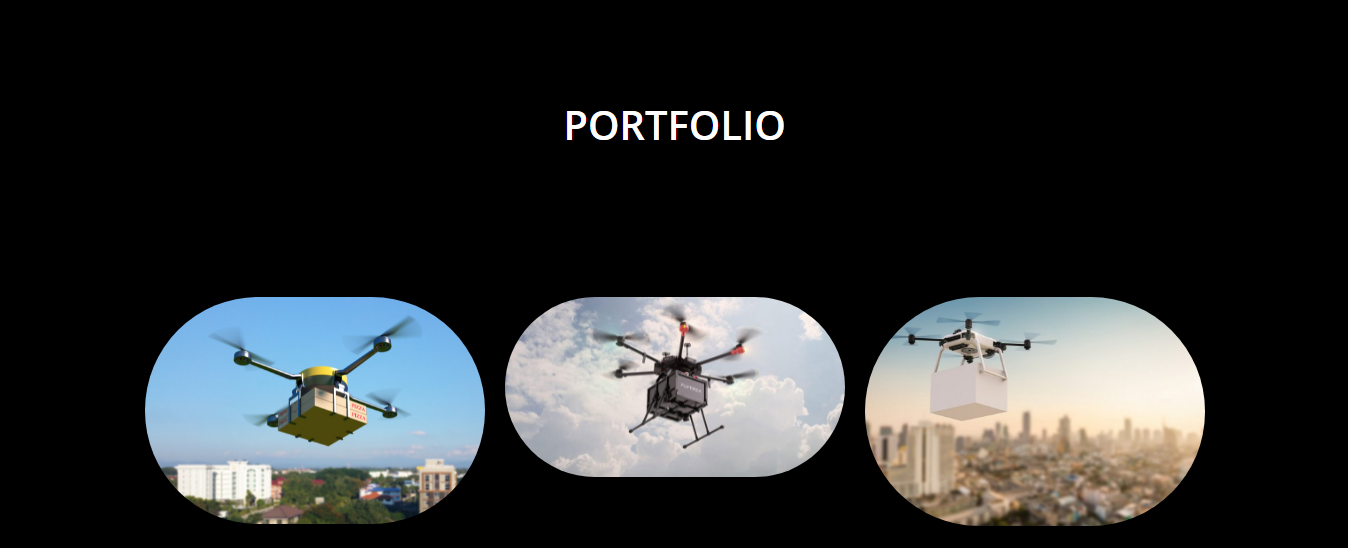
Cdo faqe është e klikueshme dhe të dërgon në një faqe të caktuar.

Më pas kemi një foto të madhe të një droni që në mes të tij ka të pozicionuar një buton (Shiko më shumë) i cili në shtypje të tij e dërgon përdoruesin në faqen e galerisë që përdoruesi të shikojë rreth kompanise, mënyrës së transportit që nga momenti i porosisë, mënyra e pagesës, përdorimi i app dhe programit desktop, deri në dorëzimin në shtepinë e përdoruesit.

Më pas kemi dhe pjesën informative: Cfarë bëjmë ne? – e cila i shpjegon përdoruesit për cfarë shërben kompania , misioni ynë dhe qëllimi që ne kemi.



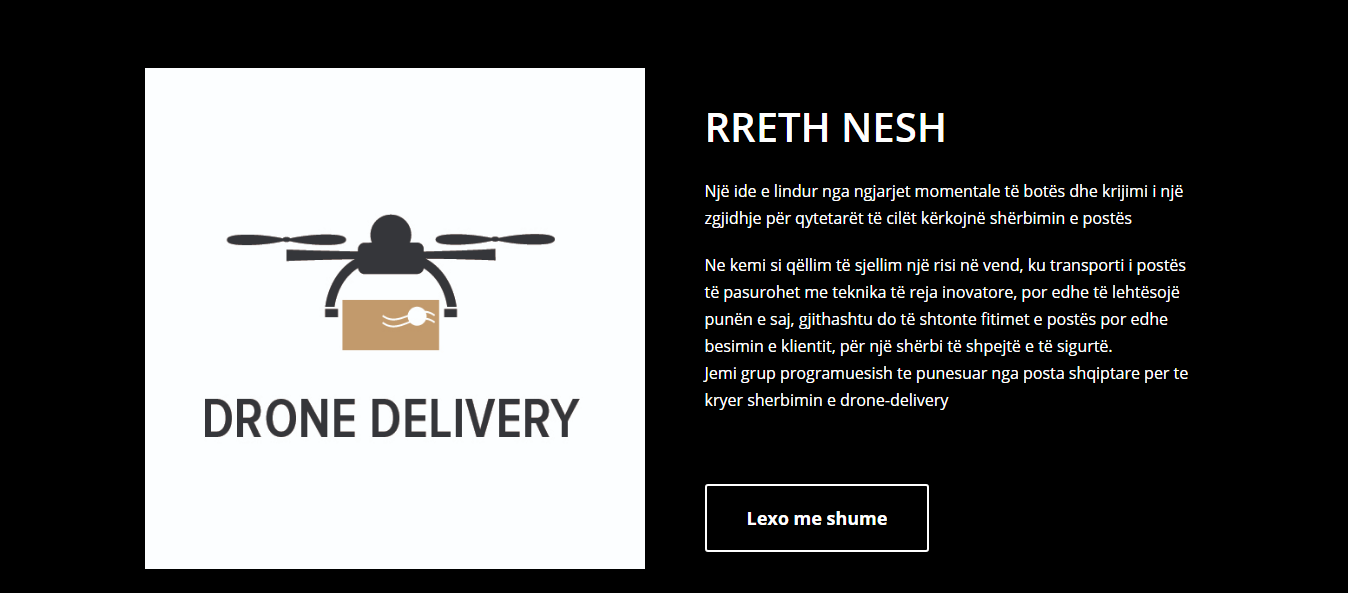
Për logot e vendosura për cdo kategori është përdorur ngjyra e verdhë e cila është një nga dy ngjyrat kryesore të website.



Portofolio – ose ndryshe portofoli i galerisë ka të paraqitura 3 foto të rrumbullakta nga galeria se si transportohen pakot dhe të 3 fotot janë të klikueshme që të cojnë në faqen GALERIA ku janë dhe fotot e tjera të kompanisë.

Kjo pjesë është në ngjyrën e zezë pasi është kombinimi i ngjyrave në design është i vendosur pas pjesës së bardhë me të verdhë tek CFARE BEJME NE?.



DONI TE PUNONI ME NE? – është një pjesë tjetër e cila është në ngjyrën e verdhë dhe ka një buton me ngjyrë të zezë (Na kontaktoni) i cili është i klikueshëm dhe na dërgon te faqja NA KONTAKTONI – ku janë të gjitha mënyrat e kontaktit të përdoruesit me kompaninë.

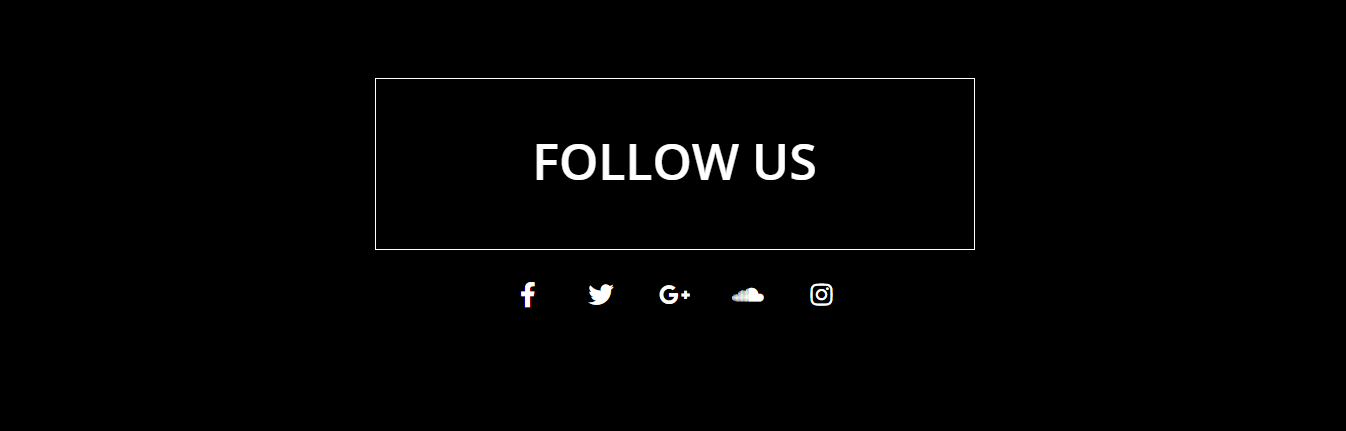
Më pas është dhe pjesa RRETH NESH e cila ka një përmbledhje të reduktuar të informacionit për kompaninë bashkëngjitur me logon e kompanisë në krah të majtë të tekstit dhe një buton Lexo më shumë – i cili është i klikueshëm dhe na dërgon në faqen Rreth nesh – e cila ka informacionin e plotë dhe të detajuar të kompanisë. Kjo pjesë e faqes është në ngjyrë të zezë dhe vjen pas pjesës së verdhë të kontaktit.



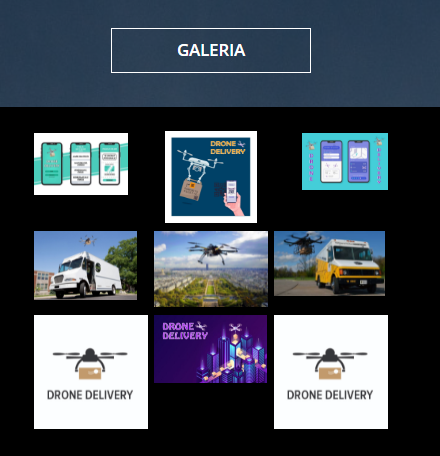
NA DERGONI NJE MESAZH – është një pjesë e faqes e cila na tregon mënyrat kryesore të kontaktimit me punonjësit e kompanisë për cdo paqartësi që kemi.

Në këtë pjesë janë 3 mënyra kontakti:

1. Lokacioni i kompanisë ku personi mund të shkojë fizikisht dhe të shprehi paqartësitë e tij.
2. Numri i telefonit ku personi mund të kontaktojë me anë të telefonit suportin e klientit.
3. E-mail ku personi mund të kontaktojë me anë të internetit suportin e klientit.



Dhe në fund është pjesa FOLLOW US e cila na jep mundësinë të ndjekim kompaninë në cdo rrjet social. Kjo gjë bëhet e mundur me anë të butonave me logon e cdo rrjeti social të cilat të cojnë në faqen e kompanisë në rrjetin social përkatës.

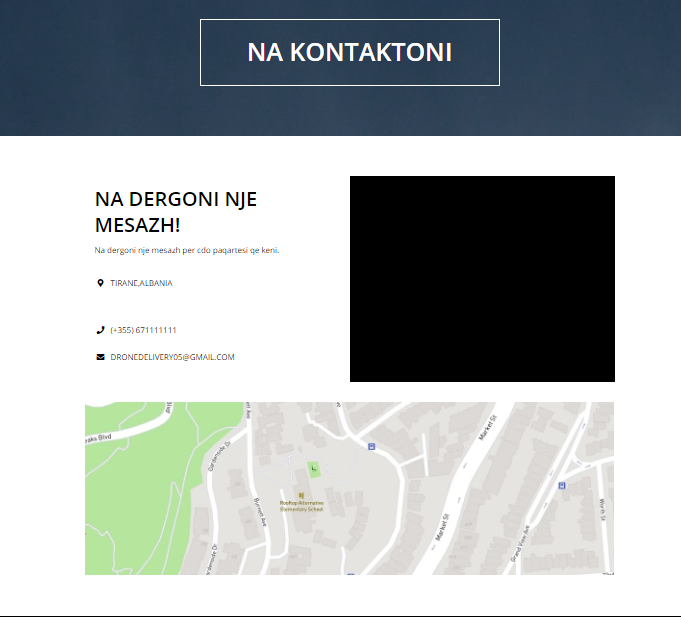


Faqja tjetër në menu është GALERIA e cila do të ketë fotot në ambjentet e brendshme dhe të jashtme të kompanisë ,fotot e dronave , automjeteve, mënyrave të porositjes së dronit etj. Ne këtë faqe mbizotëron ngjyra e zezë (#000000)dhe blu (#0040ff) të cilat janë menduar nga design-eri që janë më të përshtatshme për faqen e fotografive pasi i japin me shumë vëmendje fotos së pjesës tjetër të faqes.



Një faqe tjetër është dhe RRETH NESH e cila ka përmbledhjen e kompanisë se si funksionon ,cfarë jemi? Bashkëngjitur me tekstet janë dhe fotot e tjera të klienteve në momentin që marrin porosinë nga droni.

Gjithashtu në këtë faqe janë dhe mënyrat që mund të bëhen porositë delivery bashkë me link që na cojnë tek pjesa që mund të instalojmë aplikacionin në një pajisje android si dhe programin për cdo paisje windows.



Dhe faqja e fundit është faqja e kontaktit NA KONTAKTONI ku përdoruesi ka mundësi të kontaktojë kompaninë në mënyrat e lart-përmendura si dhe të shikojë lokacionin e kompanisë me anë të hartës së vendosur poshtë informacionit.

**4. DATABASA**

**4.1 Android DB**

Sic e dime per te ndertuar nje program nevojitet nje baze te dhenat e cila do te lidhet me applikacionet e krijuara, ku ne rastin konkret jane nje applikacion android dhe nje applikacion desktop. Kjo baze te dhenash do te sherbeje si nje menyre per te mundesuar login dhe sign up e perdoruesit ne program. Ajo do te ruaje keto te dhena dhe do ti njohi ato ne rastet kur perdoruesi do te rilogohet ose do te update-ohet kur useri do te kerkoje sherbimin e “Forgot password” apo te njohe perdoruesin ne rastin kur perdor opsionin opsional.

Duke nisur si fillim me applikacionin e android, i cili eshte ndertuar me python, ne rastin konkret me librari te kivy dhe pandas, si librari kryesore, dhe si e tille mundet te zhvilloje vete nje kod i cili sdherben si nje database lokale per kodin e fileve kryesore, duke e bere dhe lidhjen shume here me te lehte, pa pasur probleme ne vendosjen dhe njohjen e user-ve.

Si fillim eshte nisur me importimin e librarive ne kete kod te pandas qe do te njihet me shkurtim si pd dhe do te importojme csv. Moduli csv i jep programuesit Python aftësinë për të analizuar skedarët CSV (Comma Separated Values). Një skedar CSV është një skedar teksti i lexueshëm nga njeriu, ku secila rresht ka një numër fushash, të ndara me presje ose ndonjë ndarës tjetër.

Pasi kemi importuar librarite ne kete file do te vendosim elementet qe do te bejne pjese ne kete database, ku ne rastin konkret e lidhur dhe me kerkesen tek applikacioni android kemi Name, Password, Email, me komanden touple e cila mund te pranoje cfaredo lloj elementi, qe nga strings numrat dhe karaktere te tjera. Po keshtu kemi dhene dhe nje vlere perseri me touple, per keto vlera qe vendosem ne database, te cilat jane “Admin” per emrin, “hello11” per password dhe admin@gmail.com per email ku ne kete menyre te kryesojme gjate kohes se testimit nje menyre login per adminin ne applikacion.

Vazhdojme me poshte ku kemi vendosur qe cdo element i cili eshte vendosur poshte komandes touple do te kete mundesi te shkruhet nga user, pra te ofroje funksionalitetin e tastieres.

import pandas as pd

import csv

database = open('database.csv', 'w', newline='')

touple = ('Name','Password',"Email")

touple1 = ("Admin","hello11" ,"admin@gmail.com")

writer = csv.writer(database)

writer.writerow(touple)

writer.writerow(touple1)

database.close()

Per te vertetuar qe kjo database funksionon kemi bere nje print e cila do te lexoje kete file te databases qe kemi bere, dhe me ane te komandes print ajo do te shfaqe cdo rekord te ruajtur te kjo database, emrin, password, dhe email. Por gjithashtu me nje funksion if do te kontrolloje qe password eshte i sakte per pjesen e login dhe te lejoje user te logohet. Ne te kundert do te printoje false do ne pjesen e GUI do te shfaqe nje pop-up.

file= open('database.csv', 'r')

for line in file:

print(line)

file.close()

database=pd.read\_csv('database.csv')

print(database)

print(database['Name'].unique())

print(database['Password'].unique())

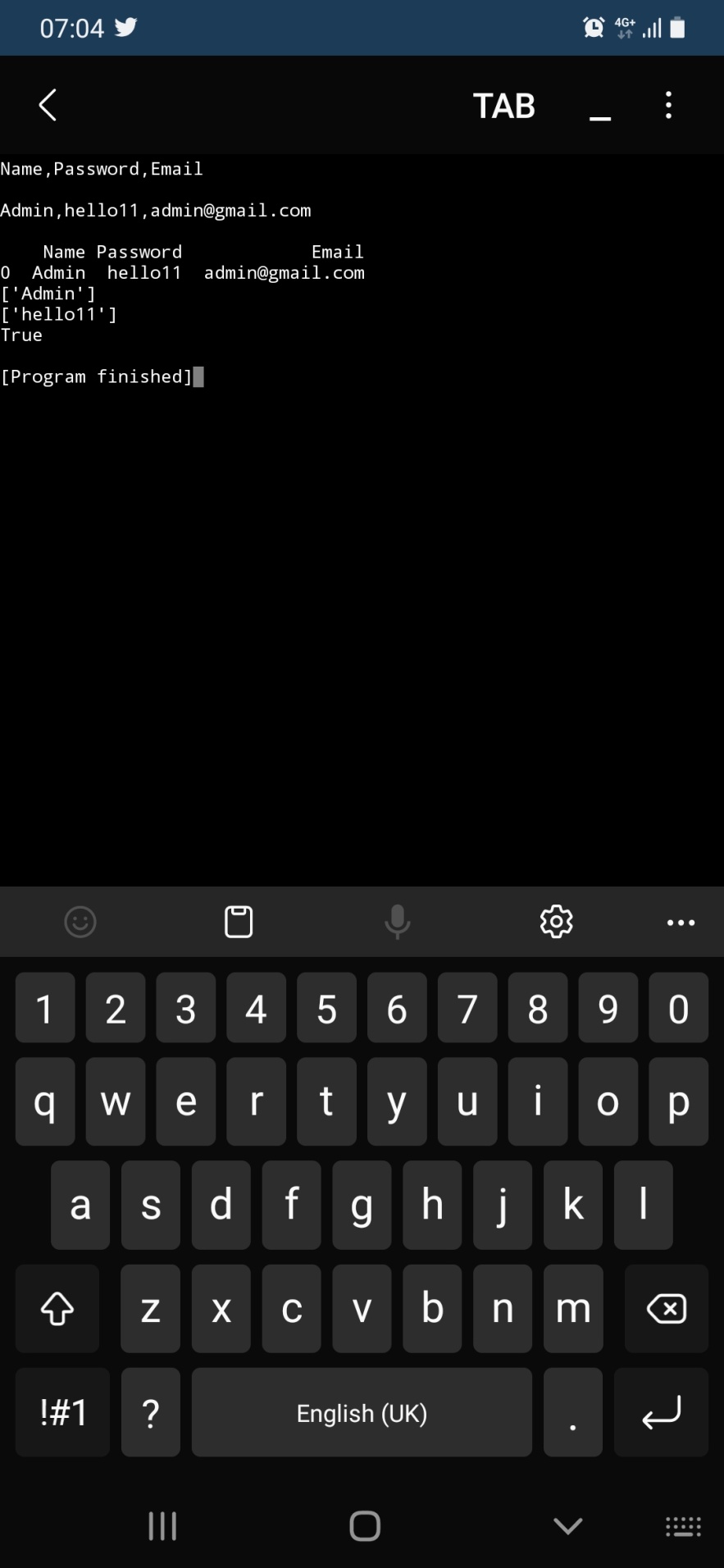
user = "hello11"

if user in database["Password"].unique():

print("True")

else:

print("False")

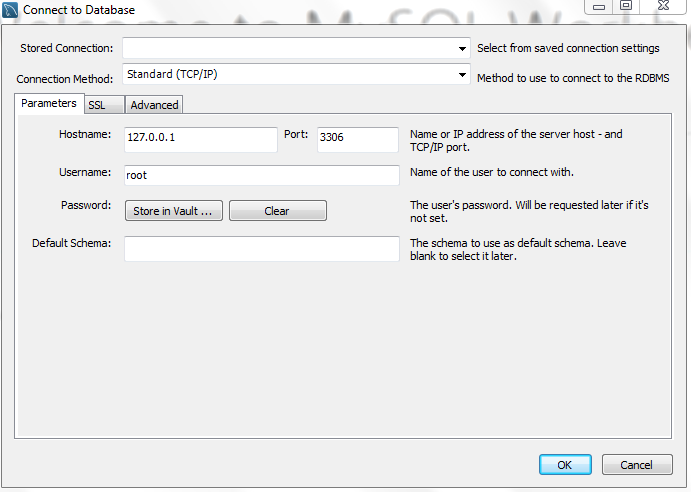


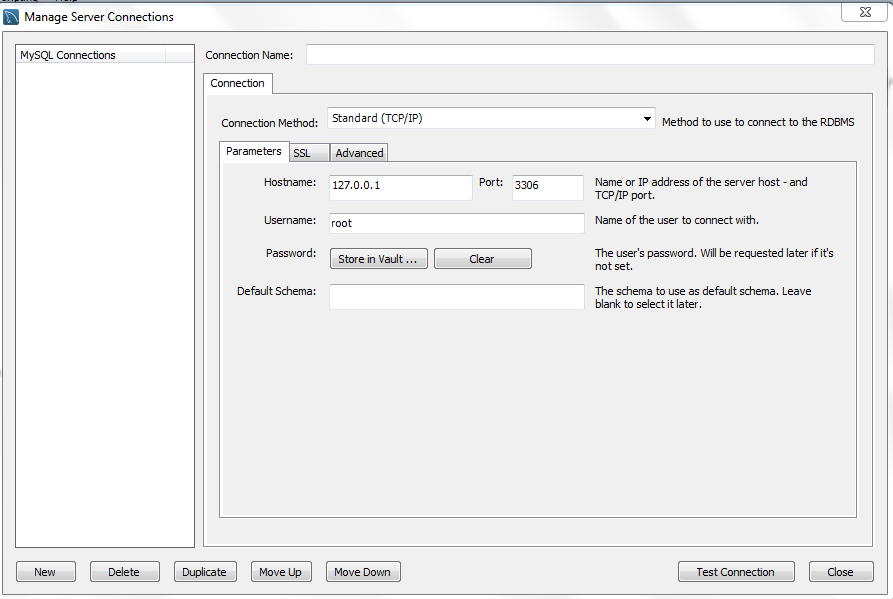
**4.2 Desktop DB**

Per databasen e desktop-it, nisim me instalimin e programit MySQL Workbench 8.0 CE e cila eshte nje mjet visual i unifikuar per arkitekturen e bazes se te dhenave, zhvilluesit dhe DBA-te. Ajo ofron modelimin e te dhenave, zhvillimin e SQL dhe mjete gjitheperfshirese te administrimit per konfigurimin e serverit , administrimin e perdoruesit dhe krijimin dhe lidhjen shume te thjeshte me programe te tjera zhvilluese. Ndryshe nga MySQL, Workbench eshte nje zhvillues i integruar dheofron mundesine per modelin dhe design te databases me nje interface te sajin, ku pjesa e kodit mundet te shmanget dhe te shkurtoje kohen ne zhvillim.

Ky program lidhet fare lehte me IntelliJ IDEA, applikacionin e zhvillimit te programit desktop, duke e bere te thjeshte vetem duke lidhur URL e databases me kodin ne java gjate zhvillimit.

Pasi kemi hapur .exe dhe kemi instaluar applikacionin duke perzgjedhur po ashtu databasat ose librari specifike qe duam te implementojme do te paraqitemi me nje interface ne te cilin do te hapim open connection





Pasi vendosim:

**Database name:** bayk5r10ciurmkol7qws

**user:** uxkxkifhcxj67hpx

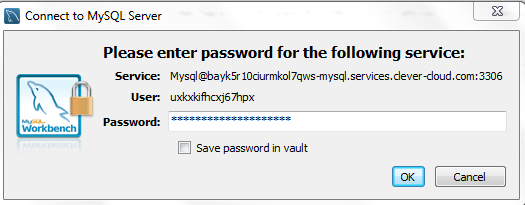
**password:** dKLI7ZyM6CcuGJ0PGgVh

**port:** 3306

**connection url:** mysql://uxkxkifhcxj67hpx:dKLI7ZyM6CcuGJ0PGgVh@bayk5r10ciurmkol7qws-mysql.services.clever-cloud.com:3306/bayk5r10ciurmkol7qws

**mysql cli:** mysql -h bayk5r10ciurmkol7qws-mysql.services.clever-cloud.com -P 3306 -u uxkxkifhcxj67hpx -p bayk5r10ciurmkol7qws

**host:** bayk5r10ciurmkol7qws-mysql.services.clever-cloud.com



Pasi jemi loguar ne database do te shfaqemi me faqen e pare ne te cilin kemi vendosur kodin e meposhtem:

CREATE DATABASE Java;

CREATE TABLE Login (

    id int  NOT NULL IDENTITY(1, 1),

    username char(128)  NOT NULL,

    password varchar(10)  NOT NULL,

email char(128)  NOT NULL,

);

CREATE TABLE Payment (

    Card Number char (128) NOT NULL,

    Card Holder Name char (128)  NOT NULL,

    Card Expiration Date char (128)  NOT NULL,

CVC/CVV char (128) NOT NULL,

);

Ne fund testojme connection me applikacionin ne java:

