



BERETRACK

ERABILTZAILEAREN ESKULIBURUA

Deskribapena

Beretrack aplikazioko IBILBIDEAK, ABISUAK eta APP moduluak erabiltzeko eskuliburua

Data: 2024/02/13

Bertsioa: v3.0



DOKUMENTAZIOAREN KONTROLA

BERTSIOEN HISTORIKOA

Bertsioa	Data	Egindako aldaketa
1	2024/01/16	Hasierako bertsioa
2	2024/02/15	APParen deskribapena sartuta

Aurkibidea

1	BERETRACK SISTEMA	3
2	IBILBIDEAK DEFINITZEA	3
2.1	IBILBIDEEN APLIKAZIORAKO SARBIDEA.....	3
2.2	IBILBIDEKO PUNTUAK DEFINITZEA	3
2.2.1	Puntua definitzea	3
2.2.2	Geldialdiak/tarteko puntuak gehitu/kendu	5
2.3	IBILGAILUAREN EZAUGARRIAK	5
2.4	IBILBIDEA KALKULATZEA.....	6
2.4.1	Ibilbidea hautatzea	7
2.5	JPG IRUDIA ESORTATZEA.....	8
2.6	KML ESORTATZEA	9
3	AURRETIKO ABISUA	10
3.1	AURRETIKO ABISUAREN APLIKAZIORAKO SARBIDEA	10
3.2	LOGIN PANELA.....	11
3.2.1	Hizkuntza aldatzea	12
3.2.2	Saioa ixtea	13
3.3	BAIMENARI BURUZKO INFORMAZIOA.....	13
3.4	AURRETIKO ABISUA EGITEA	14
3.5	INDARREAN DAUDEN AURRETIKO ABISUAK.....	15
4	JARRAIPENERAKO APPA.....	16
4.1	SARRERA	16
4.2	SAIOA HASTEA.....	17
4.3	IBILGAILU NAGUSIA.....	18
4.3.1	Saioa hastea	18
4.3.2	Baimena ikustea.....	19
4.3.3	Aurretiko abisua sortzea	21
4.3.4	Aurretiko abisua hautatzea.....	25
4.3.5	Bidaia hastea	25
4.4	LAGUNTZA-IBILGAILUA	27
4.5	EZARPENAK	27

1 Beretrack sistema

Beretrack sistema da ibilgailu bereziek Zirkulazio Baimen Osagarri (ZBO) baten babesean egiten dituzten bidaia monitorizatzeko sistema.

Sistema horren barruan aplikazio hauek daude:

- ☑ **Ibilbideak definitzeko web-aplikazioa**
Horren helburua da Tramitagunen ZBO-eskabidean sartu nahi den ibilbidea definitzea. Definitutako ibilbidea esportatu ahal da eta eskabidean eranskin gisa sartu.
- ☑ **Aurretiko abisuaren web-aplikazioa**
Horren helburua da bidaia egin aurreko abisua egitea, hau da, bidaia zein egunetan eta zein ordutan hasiko den eta bidaian zein ibilgailu eta atoi erabiliko diren jakinaraztea.
- ☑ **Bidaiei geolokalizazioarako app mugikorra**
Horrek bidaia bat denbora errealean geolokalizatzeko aukera ematen du. Bidaia egiten den bitartean, erabiltzaileak bidaia hasiera eman beharko dio aplikazio mugikorraren bidez, eta aplikazio hori ibilgailuak denbora errealean duen kokapenari buruzko eguneratzeak bidaltzen ariko da.

2 Ibilbideak definitzea

Ibilbideak definitzeko aplikazioari esker, egin nahi den ibilbidea definitu ahal da, gero hori Tramitagunen Zirkulazio Baimen Osagarri (ZBO) baten eskabidean sartzeko.

Ibilbidea kalkulatzeko aukera ematen du, jatorri- , helmuga-puntuak eta tarteko puntuak sartuta eta ibilgailuaren ezaugarriak ere sartuta; eta horri esker, ikusi ahal izango da ibilbidea ibilgailuaren neurrietarako bideragarria den.

2.1 Ibilbideen aplikazioarako sarbidea

Aplikazio horretara lotura honen bidez sar zaitezke:

<https://trafico.geoservicios.com/beretrack/rutas>

Ibilbideak kalkulatzeko aplikazioa publikoa da eta, beraz, edozein erabiltzailearentzat eskuragarri dago.

2.2 Ibilbideko puntuak definitzea

Ibilbidea definitzeko hauek behar dira:

- Jatorria
- Helmuga
- Geldialdiak/tarteko puntuak (aukerakoa)

2.2.1 Puntua definitzea

Ibilbideko puntuak jatorri-, helmuga- edo geldialdi-puntuak izan daitezke, eta denak antzeko moduan definitzen dira.

Puntuak bi modutan defini daitezke:

- Maparen gainean hautatuz

- Helbide baten geokodifikazioaren bidez.

MAPAREN GAINEAN HAUTATUZ

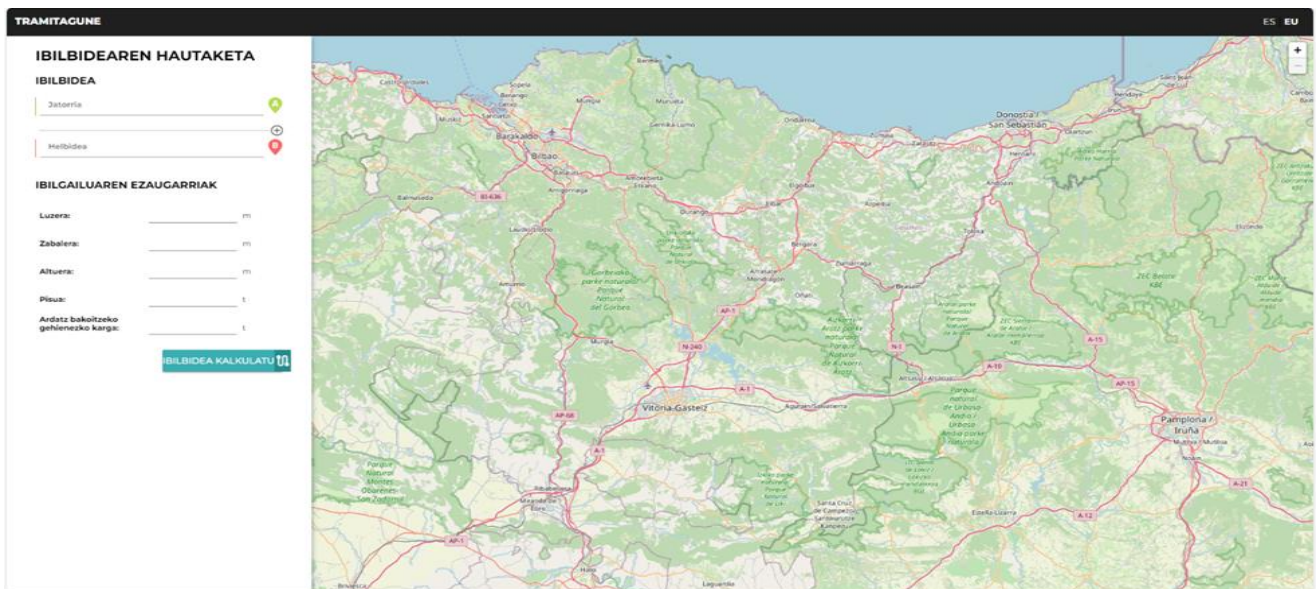
Puntu bat maparen gainean kokapena hautatuz definitu nahi badugu, puntuaren eskuinaldeko markatzailean klik egin behar da.



Horrela, maparen gainean hautaketa aktibatuko da; eta hori gertatu dela ikus daiteke botoiaren egoera aldatzen delako eta erakuslearen ikurra aldatzen delako.

Maparen puntu batean klik eginda, dagokion markatzailea gehitzen da mapan hautatutako kokapenean.

Ibilbideko puntuko eremua eguneratuko da hautatutako puntuko koordinatuekin.



Puntuaren kokapena eguneratu nahi izanez gero, prozesua errepika daiteke berriz ere markatzailean klik eginez.

HELBIDEAREN EDO UDALERRIAREN GEOKODIFIKAZIOA

Puntua kokapena adieraziz definitu ordez, udalerrri, kale edo posta helbide baten geokodifikazioa erabiliz defini daiteke.

Horretarako, testu-kutxan izena idatzi ahal da eta hirugarren karakterea idatzitakoan aukeren zerrenda erakusten hasiko da.

IBILBIDEAREN HAUTAKETA

IBILBIDEA

Jatorria

Bilbao

Bilbao (Herria)

Autopista Bilbao-Behobia A 8 (Kalea/Calle), Bilbao

Banco Bilbao (Kalea/Calle), Bilbao

Bilbao (Plaza/Plaza), Vitoria-Gasteiz

Bilbao (Plaza/Plaza), Donostia / San Sebastián

Bilbao (Errepidea/Carretera), Espejo

Zabalera:

m

Zerrendako elementu bat hautatu ondoren, hori hartuko da puntu gisa, eta dagokion markatzailea agertuko da mapan kokapena adieraziz.

Zerrendako elementu bat hautatu ordez, “Enter” sakatu ahal da eta zuzenean lehen elementua hautatuko da.

2.2.2 Geldialdiak/tarteko puntuak gehitu/kendu

Ibilbidearen definizioaren barruan nahi beste geldialdi **gehi** daitezke; eta horretarako jatorri- eta helmuga-hautagailuen artean kokatuta dagoen “geldialdia gehitu” botoia sakatu behar da.

IBILBIDEAREN HAUTAKETA

IBILBIDEA

Jatorria

Bilbao (Herria)

+

B

Helbidea

Vitoria-Gasteiz (Herria)

IBILGAILUAREN EZAUGARRIAK

Geldialdiak ere **ken** daitezke, eta horretarako geldialdi bakoitzaren eskuinaldean dagoen “kendu” botoia” erabili behar da.

IBILBIDEA

Jatorria

Bilbao (Herria)

+

B

Geldialdi

-

B

Helbidea

+

B

2.3 Ibilgailuaren ezaugarriak

Ibilbidea kalkulatzeko, nahitaez sartu behar dira taldearen gehieneko neurriak (Tramitaguneko eskabidean sartutako berdinak)

IBILBIDEAREN HAUTAKETA

IBILBIDEA
Zatorria
 

Helbidea
 

IBILGAILUAREN EZAUGARRIAK

Luzera: m

Zabalera: m

Altuera: m

Pisua: t

IBILBIDEA KALKULATU 

Neurri hauek eskatzen dira:

- Luzera (metroak)
- Zabalera (metroak)
- Altuera (metroak)
- Pisua (tonak)

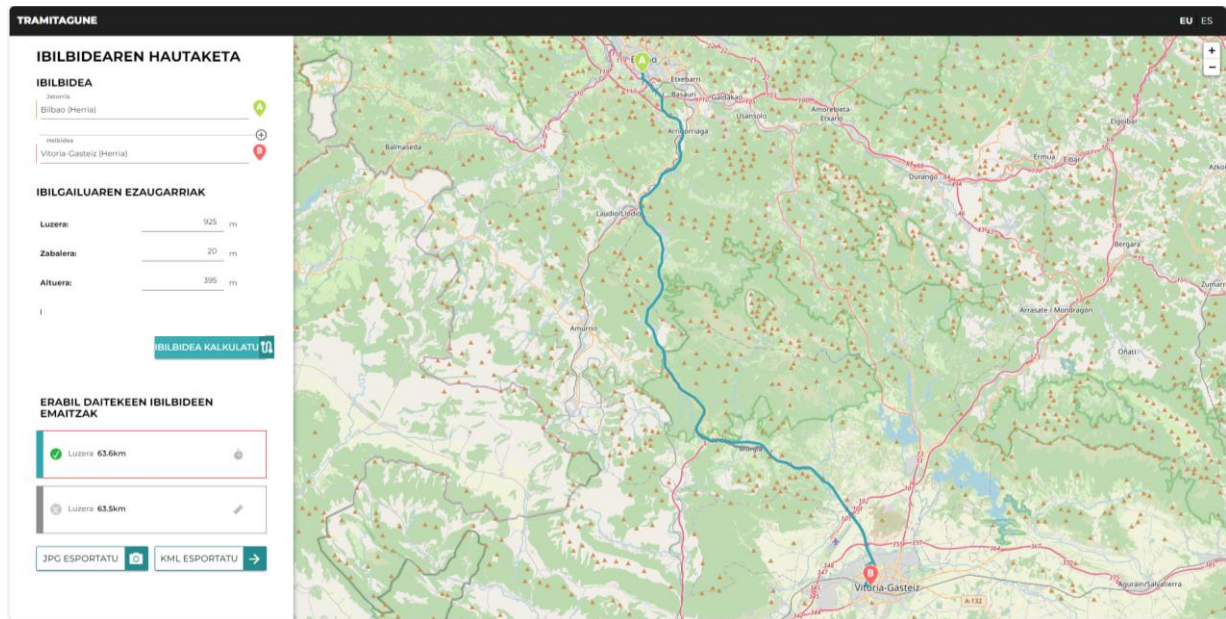
2.4 Ibilbidea kalkulatzea

Ibilbideko puntuak eta ibilgailuaren ezaugarriak definitu ondoren, ibilbidea kalkulatu ahal da.

Ibilbidea kalkulatzeko “Ibilbidea kalkulatu” botoia sakatu behar da.

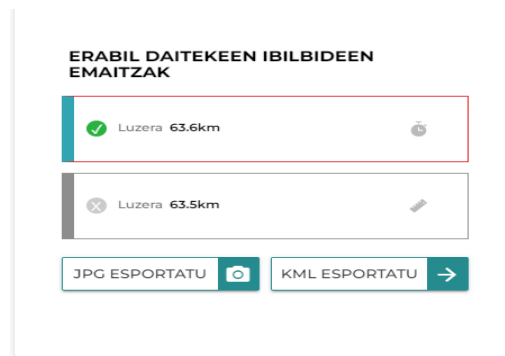
Bi ibilbide sortzen ditu (azkarrena eta luzeran laburrena).

Sortzen diren ibilbide horiek mapan zein “Erabil daitezkeen ibilbideen emaitzak” zerrendan agertzen dira.

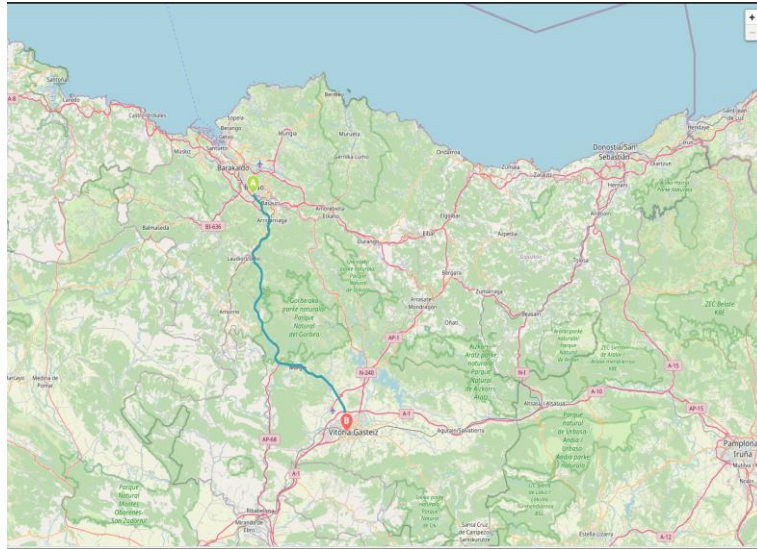


2.4.1 Ibilbidea hautatzea

Ibilbideen zerrendatik egin nahi den ibilbidea hauta daiteke “txarteletako” batean klik eginez. Ibilbide bakoitzaren luzera erakusten da.



Hautatzen den ibilbidea mapan urdin agertuko da eta bestea gris.

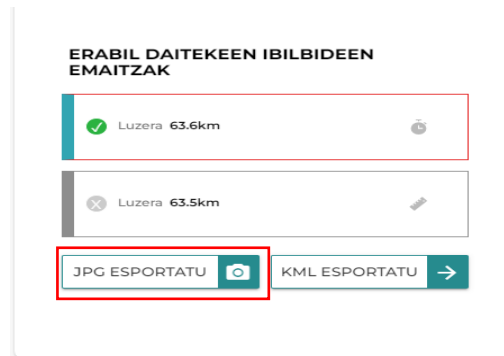


OHARRA

Ibilbideak kalkulatu ondoren, lehenespenez, ibilbide azkarrena agertuko da hautatuta.

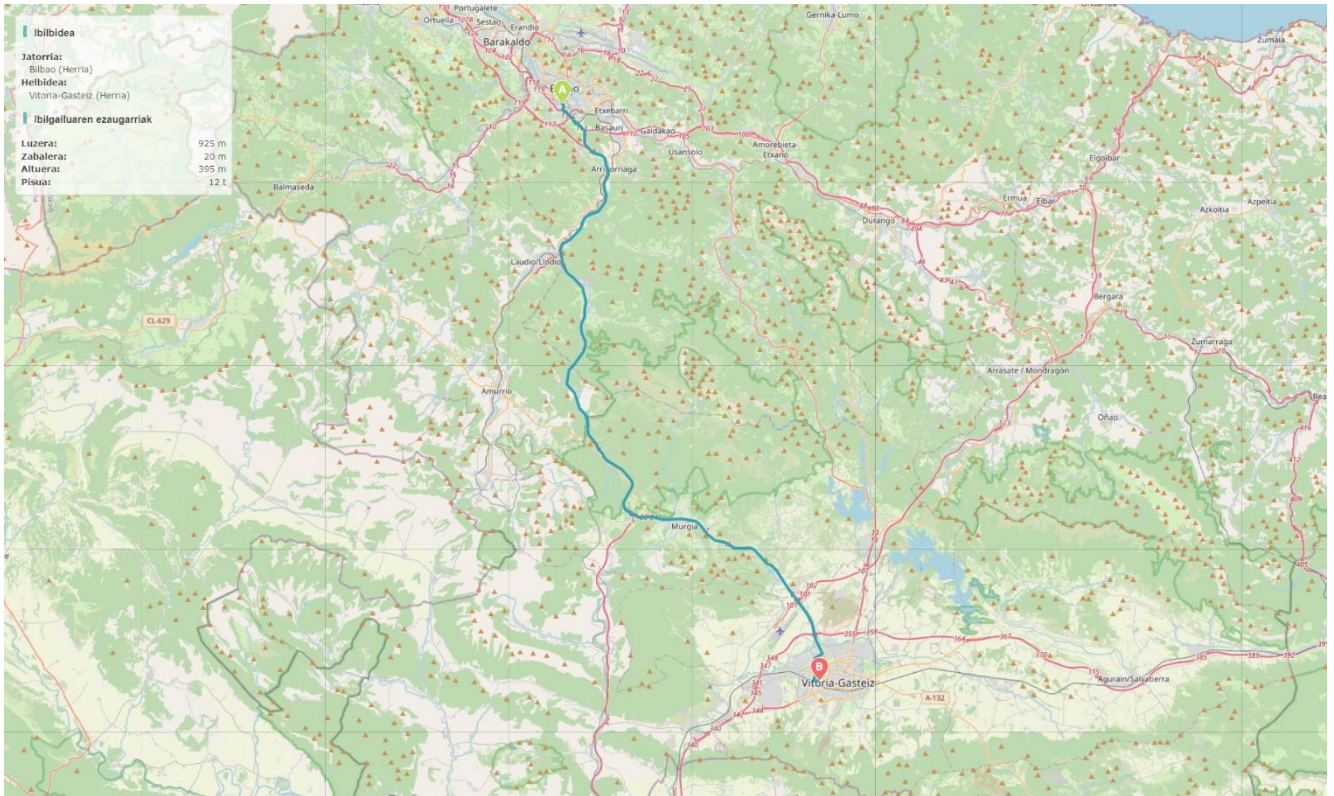
2.5 JPG irudia esportatzea

Ibilbideak kalkulatu ondoren, “Erabil daitezkeen ibilbideen emaitzak” atalaren azpian “JPG esportatu” botoia agertzen da.



Botoi hori sakatuz gero, mapa irudi formatuan (JPG) esportatuko da eta irudi horretan **hautatutako ibilbidea baino ez da agertuko**. Irudia sortuta dagoenean, automatikoki hasten da web-nabigatzailetik deskargatzen.

Irudi esportatuaren barruan ibilbideko puntuen **koordinatuak** eta **ibilgailuaren ezaugarriak** agertzen dira.



2.6 KML esportatzea

Ibilbideak kalkulatu ondoren, “Erabil daitezkeen ibilbideen emaitzak” atalaren azpian “KML esportatu” botoia agertzen da.



Botoi horretan sakatuz gero, ibilbidea KML formatuan deskargatzen hasten da.

Formatu horretan hauek agertzen dira:

- Ibilbidearen geometria zehatza
- Ibilbidea kalkulatzeko erabili diren ibilgailuaren ezaugarriak

Formatu horretan ibilbidea GIS aplikazio desberdin askotan ikusi ahal da, adibidez, Google Earth-en.



3 Aurretiko abisua

Beretrack sistemaren “Aurretiko abisua” aplikazioak balio du erabiltzaile garraiolariak egin behar duen aurretiko abisua sortzeko; izan ere, Zirkulazio Baimen Osagarrietarako indarrean dagoen prozeduraren arabera, Baimen batekin lotutako bidaia bat egin arretik bidaiaren abisua egin behar du.

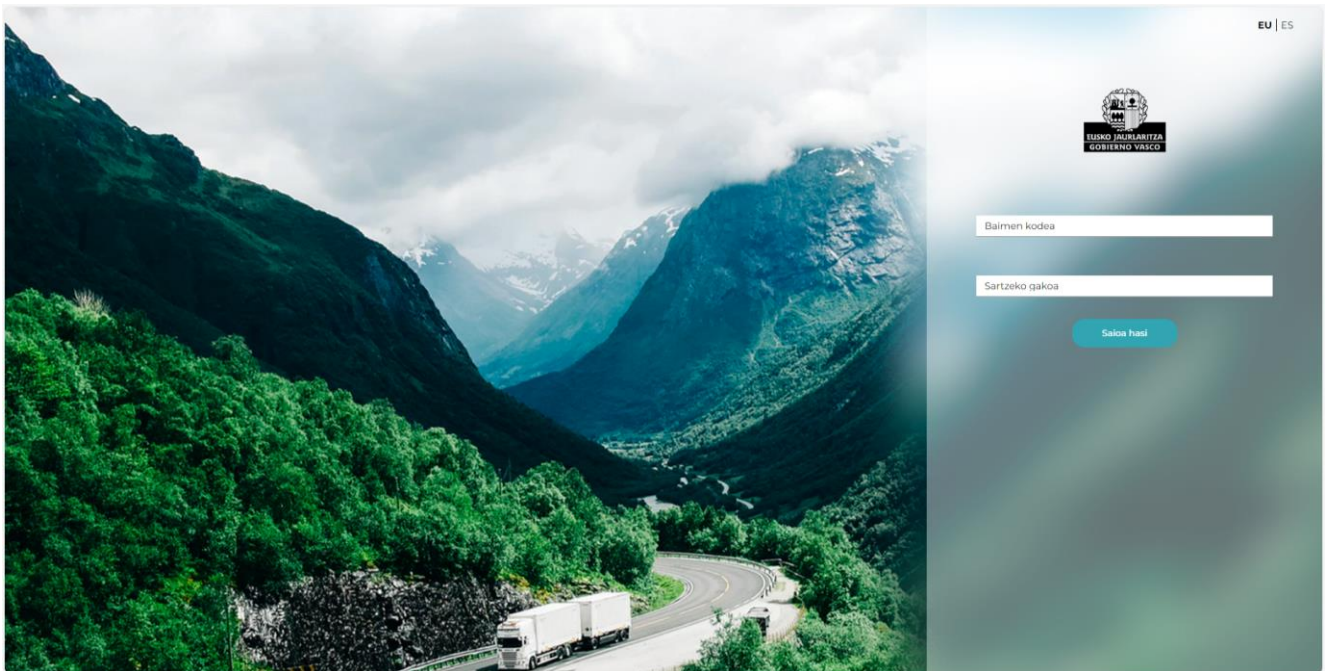
“Aurretiko abisua” egitea Tramitaguneren bidez lortutako ZBO baten esparruan bidaia bat egingo duelako abisua erregistratzean datza.

3.1 Aurretiko abisuaren aplikaziorako sarbidea

Aplikazio horretara lotura honen bidez sar zaitezke:

<https://trafico.geoservicios.com/beretrack/aviso>

3.2 Login panela



Aplikazioan sartzean, sarbide-panela agertzen da eta hor erabiltzailea identifikatu behar da baimeneko “Baimen kodea” eta Tramitagunek emandako “Sartzeko gakoa” erabiliz.



OHARRA

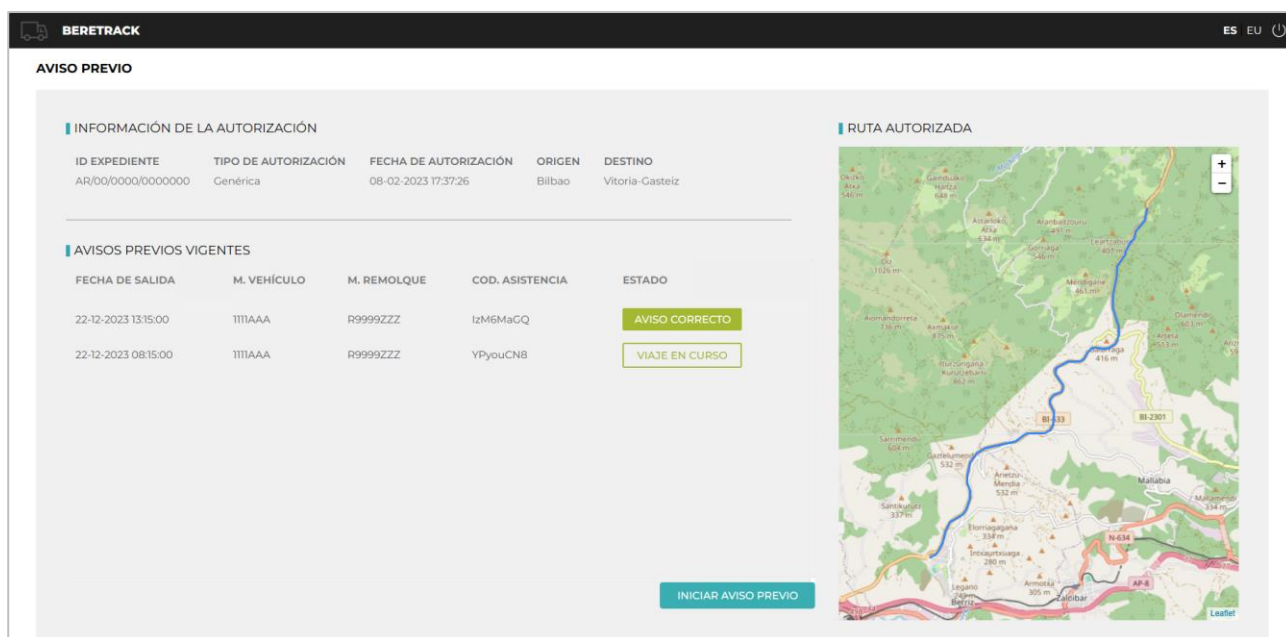
ZBO bakoitzak bere “Baimen kodea” eta bere “Sartzeko gakoa” dauka.

Erabiltzaileak “Baimen kodea” eta “Sartzeko gakoa” eremuak bete behar ditu.

Inprimakiak konprobatuko du bi eremuak bete diren eta, hala ez bada, abisu-mezu bat erakutsiko du.

“Saioa hasi” botoian klik eginda, sistemak konprobatuko du sartutako informazioa zuzena den.

- Sartutako informazioa zuzena bada, erabiltzailea baimenaren alde pribatura sartuko da.



- Informazioa zuzena ez bada, errore-mezua erakutsiko du:



3.2.1 Hizkuntza aldatzea

Aplikazio **euskaraz** zein **gaztelaniaz** erabil daiteke. Hizkuntza-hautagailua beti egoten da ikusgai aplikazioaren eskuinaldeko goiko izkinan.



Aukeretako baten gainean klik eginda, aplikazioaren hizkuntza eguneratuko da.

Web-nabigatzaileak gogoratuko du erabiltzailearen gogoko hizkuntza, aplikazioan berriz sartzean, lehenespenez, aurreko aldian sartu zen hizkuntza berean ager dadin.

Aplikazioaren hizkuntza aldatu arren, ez da sartutako informazioa galtzen eta, beraz, hizkuntza edozein unetan alda daiteke.

3.2.2 Saioa ixtea

Aplikazioan sartu ondoren, saioa ixteko, aplikazioaren goiko aldeko eskuinaldean dagoen botoia sakatu behar da.



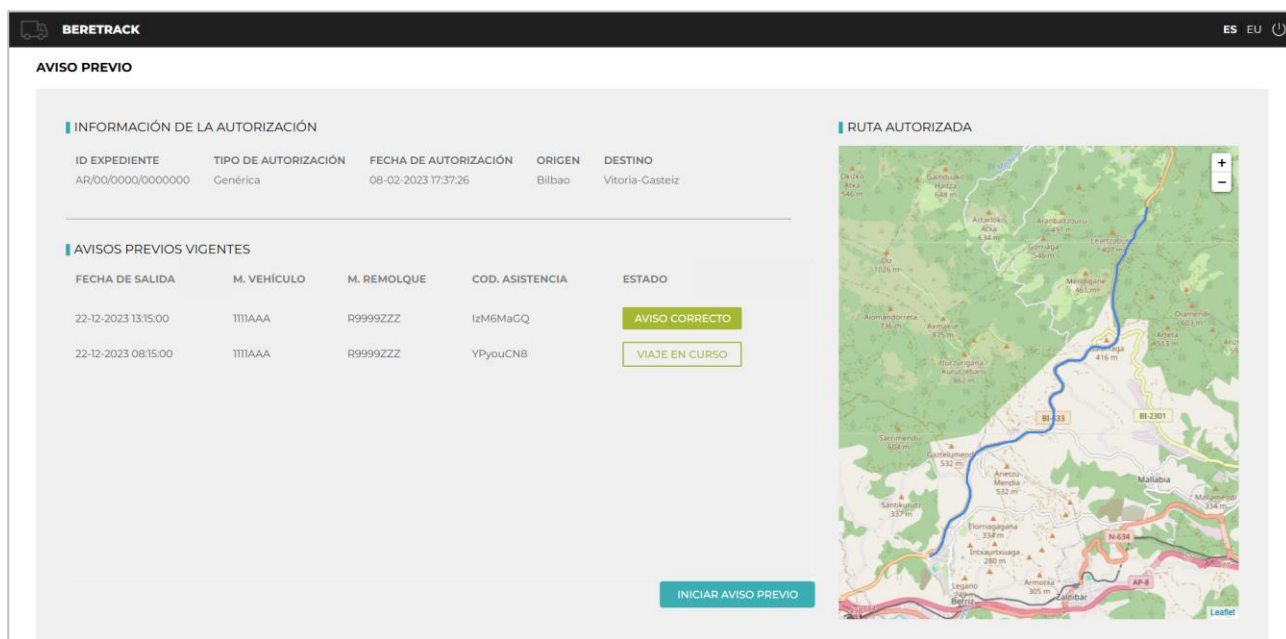
Saioa ixten baduzu, ekidingo duzu beste erabiltzaile batzuek dispositibo beretik funtzionalitate horretara sartu ahal izatea.

Baimenez aldatu nahi baduzu, beste baimen batekin lotutako aurretiko abisua egin ahal izateko, saioa itxi beharko duzu.

Saioa itxitakoan erabiltzailea login panelera itzultzen da.

3.3 Baimenari buruzko informazioa

Panelaren goiko aldean baimenari buruzko oinarritzko informazioa agertzen da.



BERETRACK ES EU

AVISO PREVIO

INFORMACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN

ID EXPEDIENTE	TIPO DE AUTORIZACIÓN	FECHA DE AUTORIZACIÓN	ORIGEN	DESTINO
AR/00/0000/0000000	Genérica	08-02-2023 17:37:26	Bilbao	Vitoria-Gasteiz

AVISOS PREVIOS VIGENTES

FECHA DE SALIDA	M. VEHÍCULO	M. REMOLQUE	COD. ASISTENCIA	ESTADO
22-12-2023 13:15:00	1111AAA	R9999ZZZ	Iz4M6MaGQ	AVISO CORRECTO
22-12-2023 08:15:00	1111AAA	R9999ZZZ	YPyouCN8	VIAJE EN CURSO

RUTA AUTORIZADA

Mapa de la ruta autorizada desde Bilbao hasta Vitoria-Gasteiz.

INICIAR AVISO PREVIO

Informazio hau agertzen da:

- Id espedientea
- Baimen mota
- Baimen-data
- Jatorria
- Helmuga

- Baimendutako ibilbidea

3.4 Aurretiko abisua egitea

Aurretiko abisua egiteko “Aurretiko abisua hasi” botoian klik egin behar da.

AVISOS PREVIOS VIGENTES				
FECHA DE SALIDA	M. VEHÍCULO	M. REMOLQUE	COD. ASISTENCIA	ESTADO
22-12-2023 13:15:00	1111AAA	R9999ZZZ	IzM6MaGQ	AVISO CORRECTO
22-12-2023 08:15:00	1111AAA	R9999ZZZ	YPyouCN8	VIAJE EN CURSO

INICIAR AVISO PREVIO

Ondoren, beste panel bat irekiko da eta hor aurretiko abisuaren datuak zehaztu beharko dira.

Aurretiko abisu batean eremu hauek bete behar dira:

- **Aurreikusitako irteera-data**
Data-hautagailua, aurreikusitako irteera-data hautatu ahal izateko.
- **Aurreikusitako irteera-ordua**
Ordu-hautagailua. Ordua eta minutuak hautatzeko aukera ematen du.
- **Ibilgailu traktorea**
Hautagailu zabalgarria, baimenaren barruko ibilgailuen matrikulen zerrenda erakusten duena.
- **Atoaia**
Hautagailu zabalgarria, baimenaren barruko atoen matrikulen zerrenda erakusten duena.

REALIZAR AVISO PREVIO

Fecha de salida...

Hora de salida (2)

--:--

Vehículo tractor

Remolque

(1)(2): El aviso previo será válido para iniciar el viaje para la fecha y hora prevista, con un margen de las 2h anteriores y las 12h siguientes.

REALIZAR AVISO PREVIO

Panaleko mezuan adierazten den bezala, aurretiko abisuak balioa izango du aurreikusitako irteera- data eta -ordua baino 2 ordu lehenagotik data eta ordu horren osteko 12 orduetara arte. Hortaz, abisu horrekin lotutako bidaia bati ezin izango zaio hasiera eman (APP mugikorraren bidez), denbora-tarte horretatik kanpo.

Aurreikusitako datatik eta ordutik 12 ordura aurretiko abisua iraungiko da eta beste aurretiko abisu bat egin beharko da.

3.5 Indarrean dauden aurretiko abisuak

Indarrean dauden aurretiko abisuen taula ikusten da.

AVISO PREVIO				
INFORMACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN				
ID EXPEDIENTE	TIPO DE AUTORIZACIÓN	FECHA DE AUTORIZACIÓN	ORIGEN	DESTINO
EXP-0001	Genérica	08-02-2023 17:37:26	Bilbao	Vitoria-Gasteiz
AVISOS PREVIOS VIGENTES				
FECHA DE SALIDA	M. VEHÍCULO	M. REMOLQUE	COD. ASISTENCIA	ESTADO
22-12-2023 13:15:00	1111AAA	R9999ZZZ	IzM6MaCQ	AVISO CORRECTO
22-12-2023 08:15:00	1111AAA	R9999ZZZ	YPyouCN8	VIAJE EN CURSO
				INICIAR AVISO PREVIO

Taula horretan indarrean dauden abisuak baino ez dira agertzen, hau da, hauek:

- iraungi ez direnak (ez dira 12 ordu igaro)
- eta bidaia amaitu gabe dituzten abisuak.

Zerrendan agertzen diren aurretiko abisuak bi egoera hauetako batean egongo dira:

AVISO CORRECTO	ABISU ZUZENA Abisua behar bezala erregistratu da. Aurreikusten den data etorkizunean dago edo balioko 12 orduen tartea ez du gainditu.
VIAJE EN CURSO	BIDAIA MARTXAN APP mugikorrean bidaia bati hasiera eman zaio. Eta oraindik ez da amaitu.

4 Jarraipenerako APPa

4.1 Sarrera

Aplikazio horren helburua da APPa martxan daramaten ibilgailuei jarraipena denbora errealean egitea. Aplikazioaren hizkuntzak euskara eta gaztelania dira.

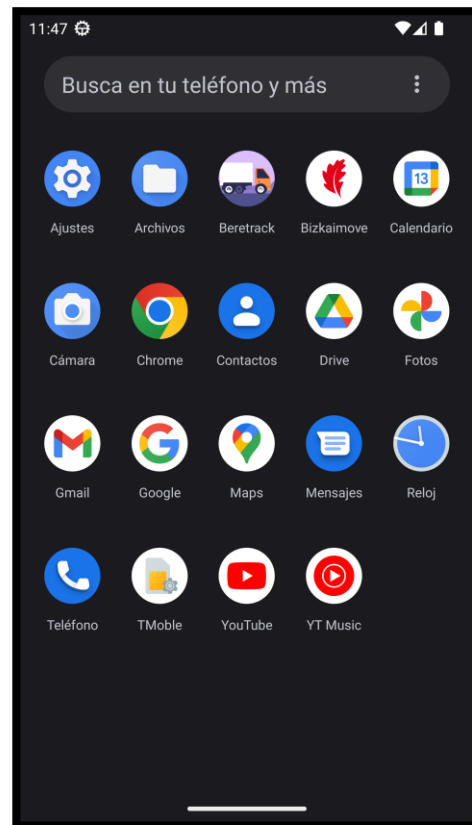
Aplikazioa garatzeko, Google-diseinuko azken gidalerroak erabili dira, Material 3 edo, laburtuta, M3 izenekoa. Diseinu-gida hori [lotura honetan](#) aurki dezakezu. Halaber, modu argia eta modu iluna ditu, argiztapenari hobeto egokitzeko, erabiltzaileen osasunaren onerako.

Saioen kudeaketari dagokionez, aplikazioa sistema eragilearen kontu-sistemearekin integratzen da. Horrek esan nahi du behin saioa hasita erabiltzailea ezarpenen menuan sar daitekeela eta kontuen atalean kontua konfiguratuta agertuko dela. Kontua aplikazioaren bidez edo kontuen ezarpenen menu horren bidez itxi daiteke.

Aplikazioa irekitzeko, dispositiboaren erabiltzaile-interfazearen geruza zein den, ikur hau bilatu beharko da:

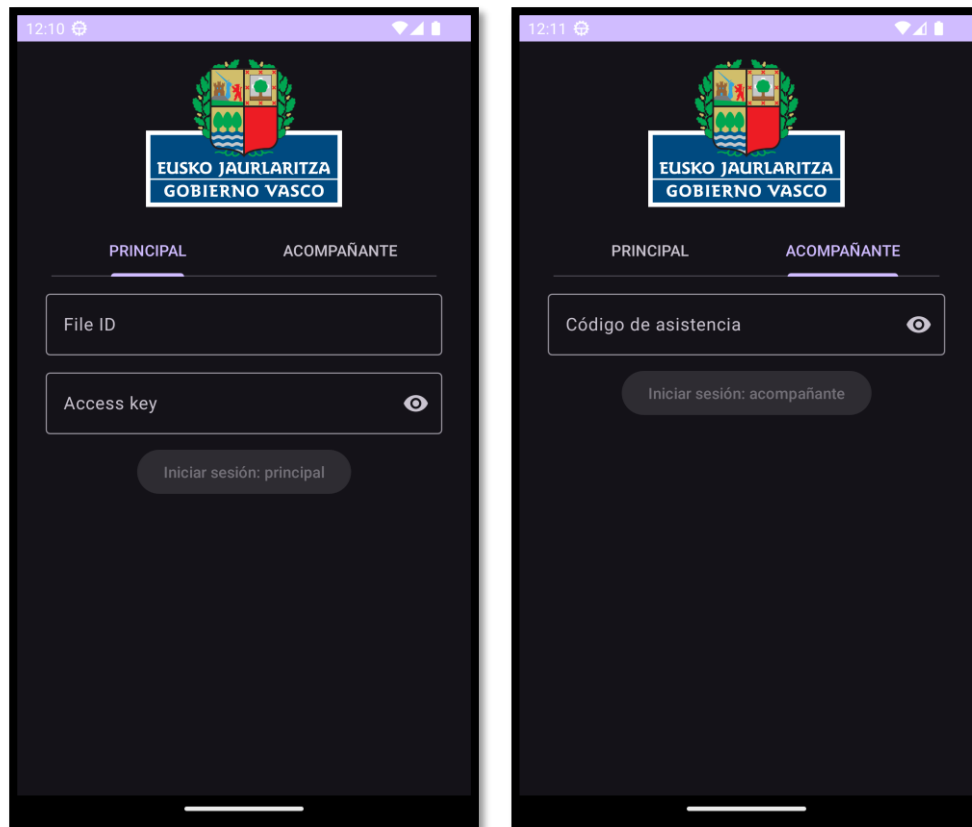


Dispositiboan honelako zerbait ikus daiteke:



4.2 Saioa hastea

Aplikazioa martxan jarri ondoren, erabiltzaileari saio hasierako pantaila erakusten zaio. Pantaila horretan bi erlaitzeko interfaze bat ikusten da, horietako bat saioa ibilgailu nagusi gisa hasteko eta bestea laguntza-ibilgailu gisa hasteko.



4.3 Ibilgailu nagusia

Beretracken, saioa hastea eta **baimen** bat izatea berdinak dira. Hortaz, saioa hastean baimenaren kodea idatzi beharko da.

4.3.1 Saioa hastea

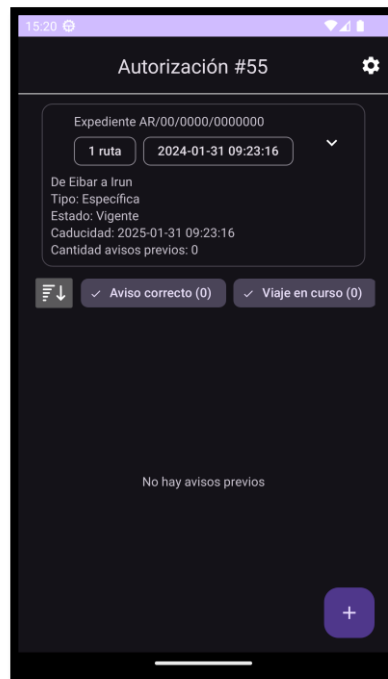
Saioa hasteko, **File ID** eremuan baimenaren kodea idatzi behar da eta **Access key** eremuan baimenaren gakoa. Bi eremu horiek bete ondoren, **Hasi saioa: nagusi gisa** botoia sakatu behar da eta datuak balidatzen diren arte itxaron.



Datu okerren bat idatzi bada, pantailan aurreko irudian ikusten denaren antzeko zerbait agertuko da. Saio-hasiera zuzena bada, hurrengo pausura igaroko gara.

4.3.2 Baimena ikustea

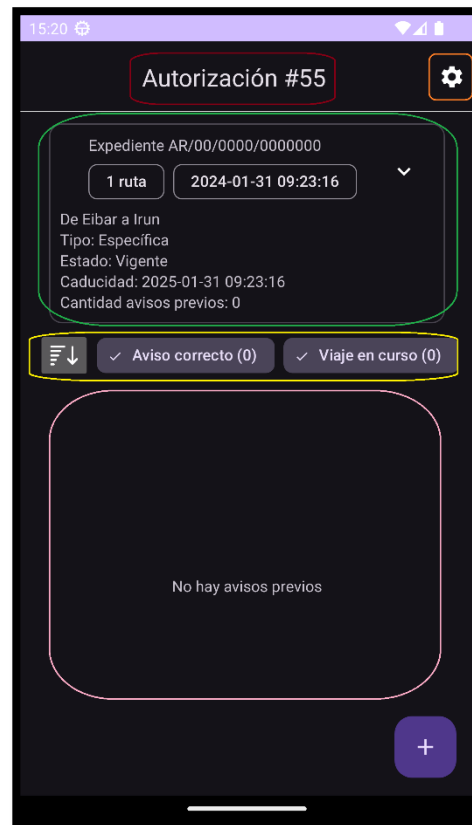
Atal honetan beharrezkoa da aurretiko abisuaren kontzeptua azaltzea. Lehenago azaldu da Beretracken saioek baimenekin lotura zuzena dutela. Bidaia bat egin nahi denean, lehenengo aurreabisu bat egin behar da, hau da, aurretik abisatu bidaia egingo dela. Horri **Aurretiko abisua** deitzen diogu.



Saioa hasi ondoren, pantailan **baimen** bati buruzko informazio guztia agertuko da. Esan daiteke hori dela pantaila nagusia.

Hurrengo irudian interfazearen atalak agertzen dira. Koadro gorriaren barruan baimen-kodea ikusten da; koadro berdearen barruan baimen horri buruzko informazio gehiago, elementu hauek, hain zuzen:

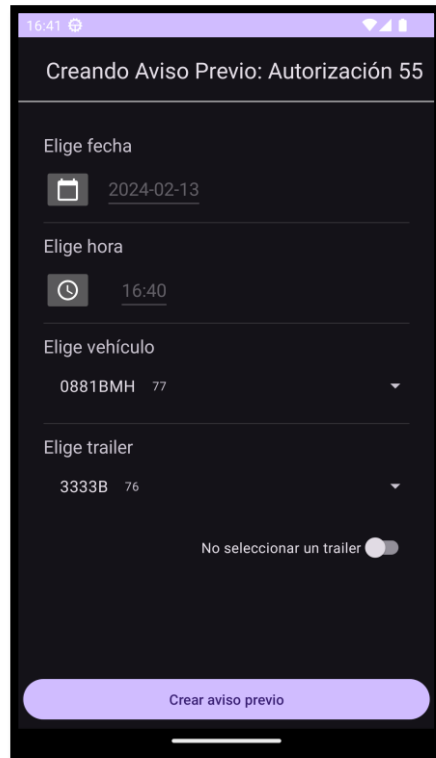
- Baimen-kodea
- Zenbat ibilbide dituen lotuta.
- Baimen-data
- Baimeneko jatorria eta helburua.
- Baimen mota
- Baimenaren egoera.
- Iraungitze-data.
- Aurretiko abisuen kopurua.



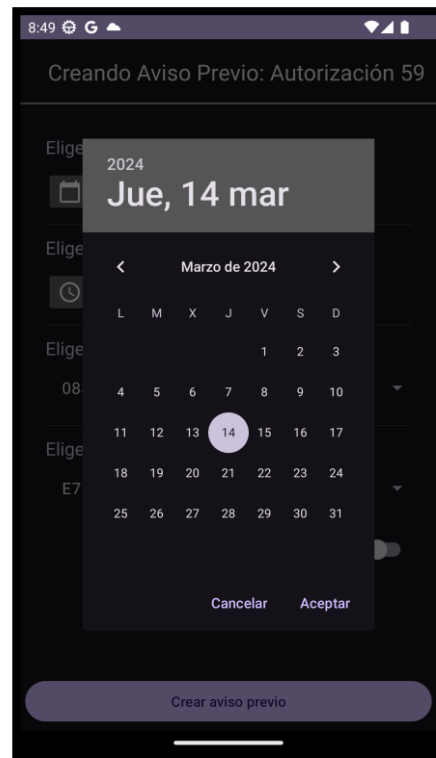
Koadro horiaren barruan aurretiko abisuen zerrendaren iragazkia ikusten da eta aurretiko abisu horiek koadro arrosaren barruan agertuko dira. Aurretiko abisuaren egoeraren arabera (txip horiek hautatuta) iragazi ahal da eta, daten arabera hurrenkera-botoia sakatuta, goranzko edo beheranzko hurrenkera ere hauta daiteke.

4.3.3 Aurretiko abisua sortzea

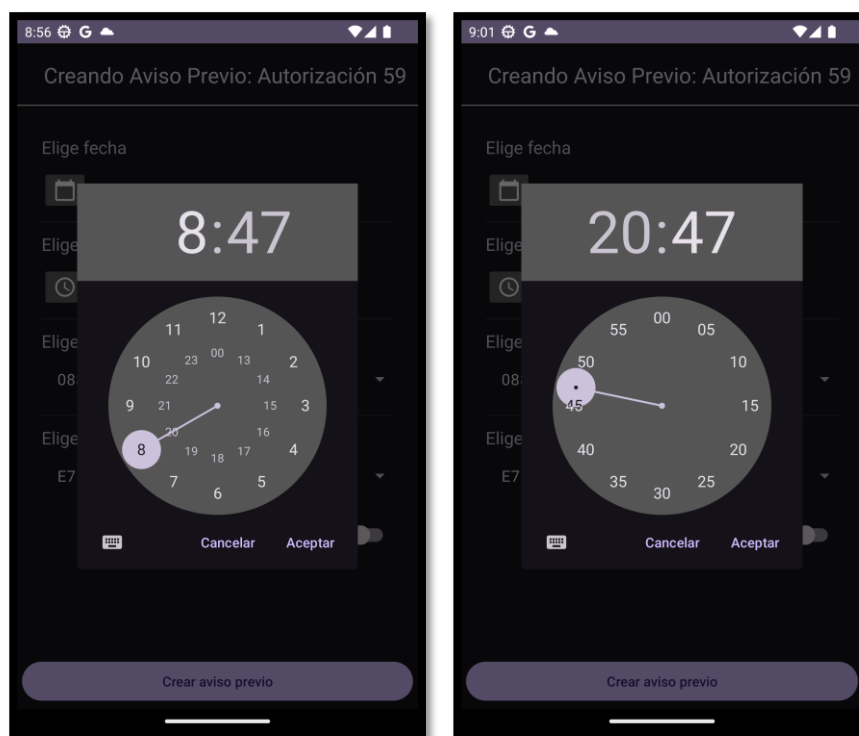
Aurretiko abisu bat sortzeko, “+” ikurra daukan botoi morea sakatu behar da. Ondoren, hurrengo irudian agertzen den pantaila irekiko da. Pantaila horretan data, ordua, ibilgailua eta trailerra hautatu ahal dira.



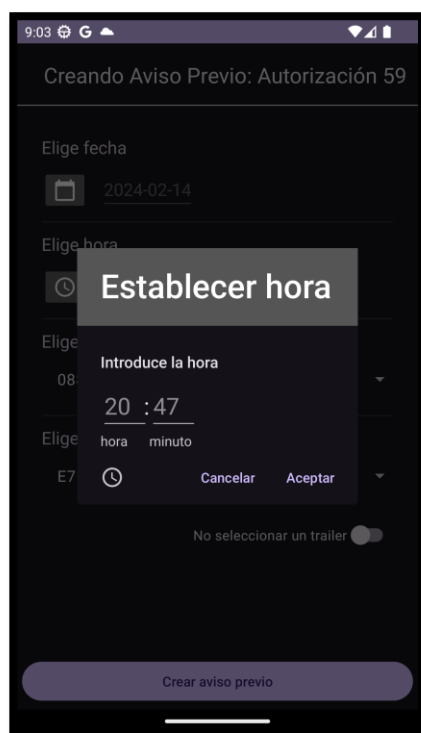
Data hautatzeko, egutegiaren ikurra sakatu ahal da, jarraian agertzen den bezala. Egutegia erakusten duen leiho mugikor bat irekiko da eta hor egutegian mugitu ahal zara, urteetan, hiletan eta egunetan zehar... Gogoratu aurretiko abisua sortzeko aste beteko epea dagoela, hau da, aurretiko abisuak bakarrik sortu ahal direla gaurko egunetik astebetera arte. Data ezartzeko, *Onartu* sakatu behar da eta, bestela, *Ezeztatu*.



Ordua hautatzeko, erlojuaren ikurra sakatu ahal da, irudian ikusten den bezala. Hor, erlojuan orduak alda ditzakezu, AM orduak hautatzeko kanpoko orratzak mugituz eta PM orduak hautatzeko barruko orratzak mugituz. Orduak hautatu ondoren, minutuak hautatzeko aukera agertuko da.



Ordua eta minutuak hautatzeko erloju analogikoa erabili nahi ez baduzu, teklatuaren ikurra ukitu dezakezu, jarraian dagoenaren antzeko interfaze bat agertzeko. Nahi duzuna hautatu ondoren, *Onartu* edo *Ezeztatu* sakatu dezakezu.



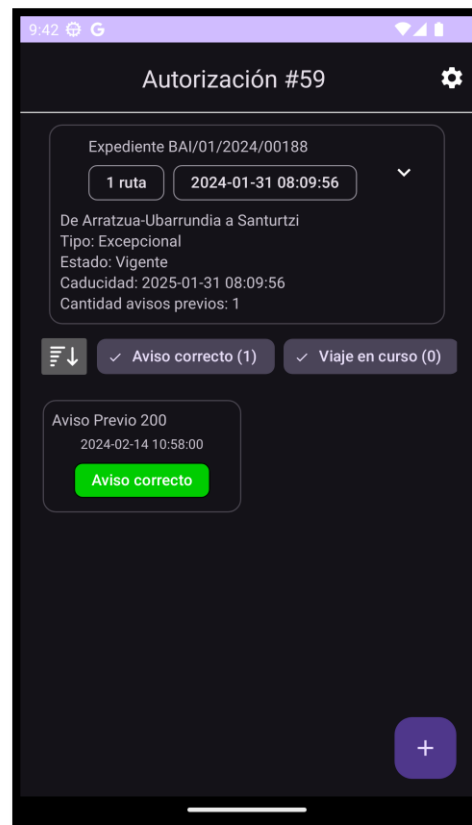
Ibilgailua hautatzeko, menu zabalgarrian ukitu behar da baimenarekin lotutako ibilgailuen zerrenda irekitzeko. Horrela, ibilgailuen matrikulak eta horien identifikatzailea ikusiko dira.

Trailerrak badira, hautatzeko modua ibilgailuena bezalakoa da. Aurretiko abisurako trailer bat hautatu nahi ez baduzu “Ez hautatu trailer bat” aukera marka dezakezu.

Aurreko guztia hautatu ondoren, Aurretiko abisua sor dezakezu “Aurretiko abisua sortu” botoia sakatuz.

4.3.4 Aurretiko abisua hautatzea

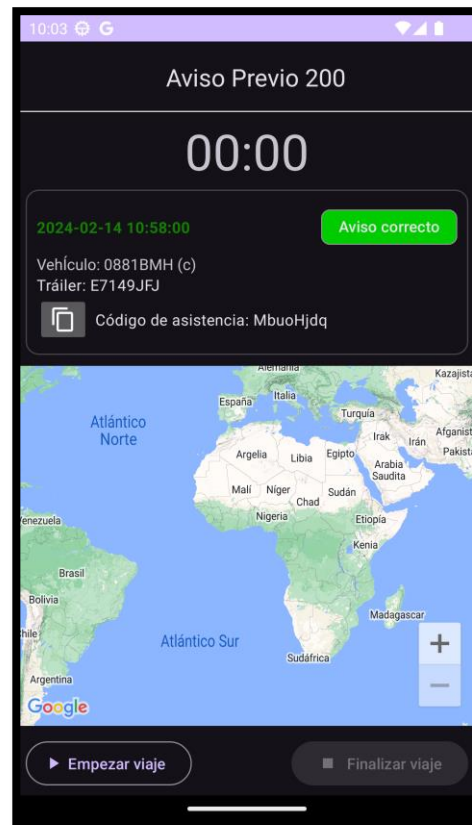
Aurretiko abisua daukan baimenaren interfazea honelakoa izango litzateke:



Gogoratu Aurretiko abisuen zerrenda ordena dezakezula, ordenatzeko ikurra sakatuta, eta gainera abisu horiek egoeraren arabera iragazi ditzakezula. Aurretiko abisu baten gainean sakatuta, Aurretiko abisu horren nabigazio-interfazea irekiko da.

4.3.5 Bidaia hastea

Funtzio honetara bakarrik sartu ahal izango zara, baldin eta hautatutako Aurretiko abisuaren eguna eta ordua gaurko egunaren aurreko egunaren eta gaurko egunaren hurrengo egunaren artean badaude.



Puntu honetara helduta, **Bidaiaren** kontzeptua ulertzen da. Irudi horretako interfazean ikusten da zer elementu agertzen diren.

Goiko partean kronometro bat dago eta hori martxan jarriko da bidaia hasten denean.

Horren azpiko koadroan Aurretiko abisuari buruzko informazioa ikusten da: data, hautatutako ibilgailua edo trailerra eta egoera. Gainera, laguntza-ibilgailuek jarraipena egiteko erabiliko duten Laguntza-kodea ere ikusten da.

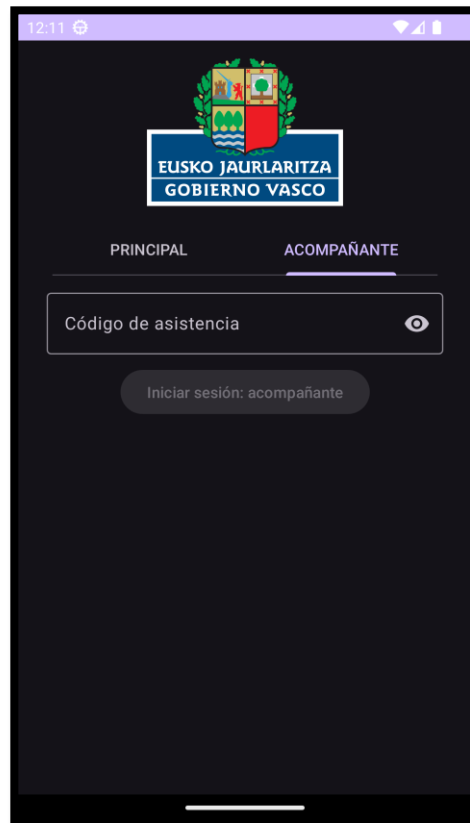
Erdialdean mapa bat dago, eta hor agertzen joango dira dispositiboak hartzen dituen koordinatuak. GPS koordinatu horiek hartu ahala zerbitzariari bidaliko zaizkio eta mapan agertzen joango dira.

Interfazearen beheko partean bi botoi daude. Ezkerrekoa funtzio anitzeko botoi bat da eta bidaiaren egoeraren arabera aldatzen da. Interfaze horretan sartzean, egiaztatze bat egiten da, hau da, egiaztatzen da Aurretiko abisu horretarako hasitako bidaia bat dagoen. Bidaia hori badago, funtzio anitzeko botoian *Bidaiatzen jarraitu* agertuko da; bidaiarik ez badago, ordea, *Bidaia hasi* agertuko da. Azkenik, *Bidaia amaitu* botoia aktibo egongo da, bidaia bat hasita dagoenean, bestela ez.

4.4 Laguntza-ibilgailua

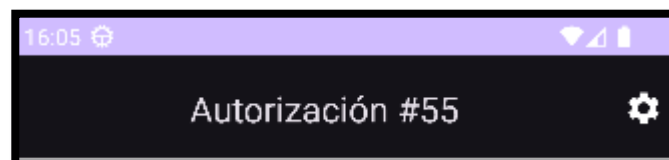
Aurreko ataletan azaldu da nola sartu aplikazioan existitzen den baimen baten datuak erabiliz. Aurretiko abisu bat sortzen denean, azaldu den bezala, automatikoki aurretiko abisuari Laguntza-kode bat lotzen zaio. Kode horren funtzioa da laguntza-ibilgailuei jarraipena egiteko aukera ematea.

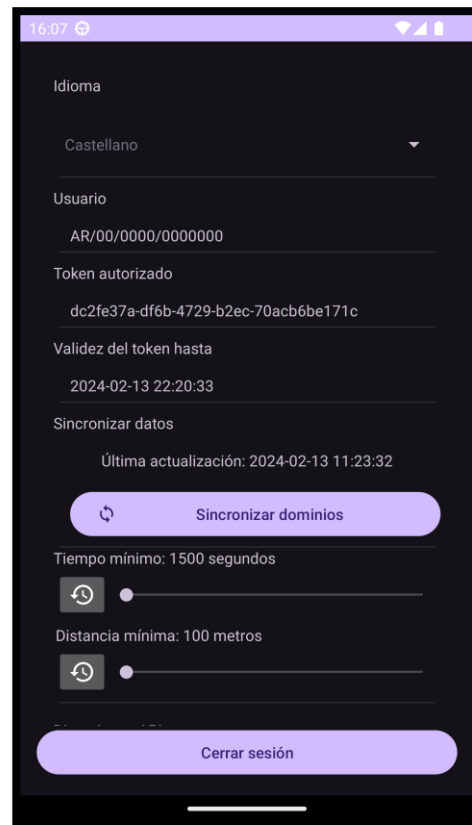
Horretarako, aplikazioan sartu eta “Laguntza-ibilgailu gisa” erlaitza sakatzen denean, hurrengo pantaila agertuko da. Automatikoki, Laguntza-kode baliaduna sartu bada, bidaia bat egitera sartzen zara zuzenean eta, beraz, Bidaia hastea atalean azaldutako funtzio guztiak egin ahal izango dira.



4.5 Ezarpenak

Irudi horretan agertzen den azkoinaren ikurra sakatzen baduzu, ezarpenen menura sartuko zara.





Elementu hauek agertuko dira:

- Hizkuntza. Aplikazioari hizkuntza aldatu ahal zaio gaztelaniatik euskarara eta alderantziz. Lehenespenez, aplikazioa dispositiboaren hizkuntzan agertuko da.
- Erabiltzailea. Baimen-kodea.
- Token baimendua. Zerbitzariarekin komunikatzeko balio duen kode alfanumerikoa.
- Tokenaren balioa. Tokenak zein egunetara arteko balioa duen.
- Datuak sinkronizatzea. Domeinu estatikoetako datuak daude, zerbitzariaren aldetik ateratzen direnak. Sinkronizazio hori modu asinkronomoan egiten denez, gerta daiteke atzerapenen bat egotea. Sinkronizazioa eskuz ere egin daiteke.
- Gutxieneko denbora, segundotan. Bidaia bat egiten ari den bitartean, dispositiboaren GPS koordenatuak hartzen dira hemen ezartzen den denbora-tarte batekin.
- Gutxieneko distantzia, metrotan. Bidaia bat egiten ari den bitartean, dispositiboaren GPS koordenatuak hartzen dira hemen ezartzen den distantzia-tarte batekin.
- Saioa itxi. Botoi hori sakatuta saioa itxi ahal da.