

API specificatie - Acaro Dashboard OnDemand

Het Acaro dashboard is ontwikkeld als data- en communicatieplatform voor alle vormen van doelgroepenvervoer, zowel vraagafhankelijk als routegebonden. Voor vraagafhankelijk vervoer is het Acaro dashboard ingericht op faciliteren van enkele administratieve en communicatieve processen binnen het systeem voor vraagafhankelijk (WMO) vervoer.

Om de uitvoering van het **vraagafhankelijk vervoer** te kunnen monitoren is een REST API interface beschikbaar waar vervoerder hun rit-administratie systemen op moet aansluiten.

Het versturen van de informatie gaat door gebruik te maken van de door Acaro beschikbaar gestelde endpoints. Via het REST API protocol worden de volgende events verstuurd:

1. Pasnummer validatie (/api/TravelBudgets/validate)
2. Aanmaken rit (/api/Rides)
3. Wijzigen rit (/api/Rides/{id})
4. Doorgeven status rit (/api/Rides/{id}/Status/Event)
5. Voertuigstatus event (Vehicle/Event)

Iedere vervoerder ontvangt een API key waarmee de autorisatie en authenticatie wordt geregeld.

De testomgeving is bereikbaar op:

<https://app-acaro-webportal-testing.azurewebsites.net/api/swagger/index.html>

Dit document beschrijft in concept de benodigde velden en toont het verwachte formaat.

Aanpassingen

V1.0	07-10-2024	Vastleggen statuswijzigingen afdwingen
V1.1	05-12-2024	Optioneel kenteken vastleggen bij aanmaken en updaten ritten
V1.2	22-10-2025	Kenteken verplicht, voorgereeden status toegevoegd, starten status verplicht, Voertuig status endpoint toegevoegd

Reisbudget validatie

Beschrijving van het endpoint voor reisbudget validatie

Endpoint	TravelBudgets/Validate	
Type	POST	
Omschrijving	Met dit endpoint wordt een pasnummer van een reiziger gecheckt. <i>Het endpoint geeft een 200OK terug indien het pasnummer correct is. Indien het niet valide is, wordt tekstueel aangegeven wat er niet in orde is.</i>	
Velden *=verplicht	cardNumber*	Pasnummer van de reiziger
	date*	Datum
Voorbeeld aanroep	<pre>curl -X 'POST' \ 'https://app-acaro-webportal- testing.azurewebsites.net/api/TravelBudgets/validate?cardNumber=12345&date=2022-02-18' \ -H 'accept: */*' \ -d ''</pre>	
Terugkoppeling	Bij correct pasnummer: 200 OK Bij validatiefouten een validationErrors: dictionary<string, string> Enkele voorbeelden: Bij foutief pasnummer: 400 BadRequest <pre>{ "validationErrors": { "CardNumber": "Onbekend pasnummer" } }</pre> Bij reisbudget verlopen: 400 BadRequest <pre>{ "validationErrors": { "TravelBudget": "Reisbudget verlopen" } }</pre> Bij reisbudget uitgeput: 400 BadRequest <pre>{ "validationErrors": { "MaxAmountOfTrips": "Reisbudget uitgeput" } }</pre>	

Ritten aanmaken

Beschrijving endpoint voor ritten aanmaken.

Endpoint	/api/Rides	
Type	POST	
Omschrijving	Met dit endpoint wordt een opdracht tot een rit inclusief de algemene gegevens van een rit vastgelegd in het systeem. <i>Dit endpoint wordt aangeroepen wanneer de operationele planning wordt aangemaakt. Het endpoint geeft een Acaro ritID terug. Deze moet door de vervoerder gebruikt worden om de rit te wijzigen (Ride/Update) en de ritstatus events (Ride/Event) door te geven.</i> <i>Iedere vervoerder ontvangt een API key waarmee de autorisatie en authenticatie wordt geregeld.</i>	
Velden *=verplicht	requestedDepartureDate*	Geplande ophaaldatum inclusief ophaaltijd
	requestedDepartureAddress*	Gepland ophaaladres
	city	
	streetName	
	postalCode	
	houseNumber	
	internationalAlias	
	countryCode	
	gps*	
	latitude*	
	longitude*	
	requestedDestinationAddress*	Gepland afzetadres
	city	
	streetName	
	postalCode	
	houseNumber	
	internationalAlias	
	countryCode	
	gps*	
	latitude*	
	longitude*	
	referenceRideld*	Ritnummer van de vervoerder
	passengerCardNumber*	Reiziger ID (vanuit Opdrachtgever)
	passengerCount*	Aantal reizigers
	hasWheelChair*	Rolstoel mee ("true" of "false")
	licensePlate*	Kenteken voertuig. Tekstveld van maximaal 20 karakters.
	notes	Eventuele bijzonderheden en/of opmerkingen.
Voorbeeld aanroep	<pre>curl -X 'POST' \ 'https://app-acaro-webportal-testing.azurewebsites.net/api/Rides' \ -H 'accept: */*' \ -H 'Content-Type: application/json-patch+json' \ -d '{ "requestedDepartureDate": "2022-02-18T13:04:32.082Z", "requestedDepartureAddress": {</pre>	

	<pre> "city": "string", "streetName": "string", "postalCode": "string", "houseNumber": "string", "countryCode": "string", "alias": "string", "gps": { "latitude": 0, "longitude": 0 } }, "requestedDestinationAddress": { "city": "string", "streetName": "string", "postalCode": "string", "houseNumber": "string", "countryCode": "string", "alias": "string", "gps": { "latitude": 0, "longitude": 0 } }, "referenceRideId": "string", "passengerCardNumber": "string", "passengerCount": 0, "hasWheelchair": true, "licensePlate": "X-999-XX", "notes": "string" }' </pre>
Terugkoppeling	Bij correcte invoer: 200 OK <pre> { "id": 0 } </pre> Bij meerdere invoeren van hetzelfde ReferenceRideId: 400 BadRequest <pre> { "validationErrors": { "AlreadyExists": "De rit met het meegegeven 'ReferenceRideId' bestaat al met id({existingRide.Id})" } } </pre>

Rit updaten

Beschrijving endpoint voor het updaten van een rit.

Endpoint	/api/Rides/{id}	
Type	PUT	
Omschrijving	Met dit endpoint wordt een opdracht tot een rit inclusief de algemene gegevens van een rit gewijzigd in het systeem. Dezelfde gegevens als bij het endpoint Ride/Create worden gebruikt, maar er wordt een extra ID (het ritID vanuit Acaro) meegegeven. Hierdoor kan Acaro garanderen dat het unieke ritnummer in Acaro wordt gewijzigd. <u>Het wijzigen van een rit mag enkel gedaan worden zolang een rit nog niet geboekt is! Dit betekent dat wanneer een rit de status booked heeft gekregen deze niet meer gemuteerd kan worden. Moet dit wel gebeuren dan moet de rit geannuleerd worden en opnieuw aangevraagd worden.</u>	
Velden *=verplicht	requestedDepartureDate*	Geplande ophaaldatum inclusief ophaaltijd
	requestedDepartureAddress*	Gepland ophaaladres
	city	
	streetName	
	postalCode	
	houseNumber	
	internationalAlias	
	countryCode	
	gps*	
	latitude*	
	longitude*	
	requestedDestinationAddress*	Gepland afzetadres
	city	
	streetName	
	postalCode	
	houseNumber	
	internationalAlias	
	countryCode	
	gps*	
	latitude*	
	longitude*	
	referenceRideld*	Ritnummer van de vervoerder
	passengerCardNumber*	Reiziger ID (vanuit Gemeente)
	passengerCount*	Aantal reizigers
	hasWheelChair*	Rolstoel mee ("true" of "false")
	licensePlate*	Kenteken voertuig. Tekstveld van maximaal 20 karakters.
	Notes	Eventuele bijzonderheden en/of opmerkingen.
Voorbeeld aanroep	<pre>curl -X 'PUT' \ 'https://app-acaro-webportal-testing.azurewebsites.net/api/Rides/12345' \ -H 'accept: */*' \ -H 'Content-Type: application/json-patch+json' \ -d '{</pre>	

	<pre> "requestedDepartureDate": "2022-02-18T13:21:51.399Z", "requestedDepartureAddress": { "city": "string", "streetName": "string", "postalCode": "string", "houseNumber": "string", "countryCode": "string", "alias": "string", "gps": { "latitude": 0, "longitude": 0 } }, "requestedDestinationAddress": { "city": "string", "streetName": "string", "postalCode": "string", "houseNumber": "string", "countryCode": "string", "alias": "string", "gps": { "latitude": 0, "longitude": 0 } }, "referenceRideId": "string", "passengerCardNumber": "string", "passengerCount": 0, "hasWheelchair": true, "licensePlate": "X-999-XX", "notes": "string" }' </pre>
Terugkoppeling	Bij correcte invoer: 200 OK Zonder response type

Rit status updates

Beschrijving endpoint waarmee rit status updates voor een rit verstuurd kunnen worden.

Endpoint	/api/Rides/{id}/Status/Event	
Type	POST	
Omschrijving	Met het ritstatusupdate event wordt iedere verandering in de status vastgelegd samen met de betreffende gps-locatie. <i>Dit endpoint wordt aangeroepen wanneer een event bij een rit plaatsvindt.</i> Mogelijke events (<i>eventName</i>): • booked (=geboekt, rit wordt naar BCT verzonden) • starting (=rijden naar ophaallocatie) • pulledUp (=aangekomen op ophaallocatie) • entered (=ingestapt), • exited (=uitgestapt), • cancelled (=rit geannuleerd) • lost (=loos melding) <u>Een status mag maar EEN keer voorkomen per rit. Elke Status dient ook één keer per rit voor te komen.</u> <u>Het wijzigen van rit status mag enkel onder de volgende voorwaarden:</u> • Booked: mag enkel gestuurd worden als allereerste status. • Starting: mag enkel gestuurd worden NA booked en VOOR PulledUp. • PulledUp: mag enkel gestuurd worden NA starting en VOOR entered • Entered: mag enkel gestuurd worden NA starting en VOOR exited. • Exited: mag enkel gestuurd worden Na entered en is de laatste status die ontvangen wordt. • Cancelled: rit kan ten alle tijden geannuleerd worden. • Lost: mag enkel gestuurd worden voor entered. Als een reiziger ingestapt is mag er geen lost meer gestuurd worden. Een reiziger kan alsnog instappen na een lost melding.s	
Velden	rideld*	Dit is het ritnummer welke vanuit Acaro wordt teruggeven in het endpoint Ride/Update (rit event).
	date*	Datum en tijd van het event
	status*	Booked, starting, pulledUp, entered, exited, cancelled, lost
	eta	Verwachte voorrijtijd
	address	Adresgegevens waar het event plaats heeft. Indien mogelijk adresgegevens meesturen, anders alleen gps coördinaten.
	city streetName postalCode houseNumber countryCode alias gps* latitude* longitude*	Het address veld is semi-verplicht. Dit is afhankelijk van de status die je meegeeft. Bij Booked is deze bijvoorbeeld niet verplicht. Bij Entered en Exited wel.

		Voorbeeld : 51.944854736328125 6.284551620483398
	Notes	
Voorbeeld aanroep	<pre>curl -X 'POST' \ 'https://app-acaro-webportal-testing.azurewebsites.net/api/Rides/12345/Status/Event' \ -H 'accept: */*' \ -H 'Content-Type: application/json-patch+json' \ -d '{ "rideId": 0, "date": "2022-02-18T13:23:51.884Z", "status": "string", "eta": "2022-02-18T13:23:51.884Z", "address": { "city": "string", "streetName": "string", "postalCode": "string", "houseNumber": "string", "countryCode": "string", "alias": "string", "gps": { "latitude": 0, "longitude": 0 } }, "notes": "string" }'</pre>	
Terugkoppeling	Bij validatiefouten een validationErrors: dictionary<string, string> Deze validatiefouten worden teruggegeven om de status van de rit terug te geven. De informatie is in deze gevallen correct binnen gekomen, maar wordt afgekeurd vanwege omliggende criteria. Enkele voorbeelden: Bij foutief pasnummer: 400 BadRequest <pre>{ "validationErrors": { "InvalidCustomer": "Onbekend pasnummer" } }</pre> Bij te groot verschil in tijdvenster: 400 BadRequest <pre>{ "validationErrors": { "OutsideTimeWindow": "Het tijdsverschil {differenceInTime} valt buiten het tijdvenster van {maxTimeRange}." } }</pre>	

Voertuig status events

Beschrijving endpoint waarmee voertuig status events gestuurd kunnen worden.

Endpoint	Vehicle/Event	
Type	POST	
Omschrijving	Via het voertuigevent wordt de actuele status van een voertuig doorgegeven. Deze status moet realtime van de BCT in het voertuig worden verkregen en moet met een minimale frequentie van eens per (halve) minuut aan Acaro verzonden worden. Opdrachtgever kan verlangen dat de status vaker (in een hogere frequentie) wordt aangeboden. Opdrachtnemer is er aan gehouden de status van het voertuig zo vaak door te geven als Opdrachtgever dat wenst.	
Velden	date*	
	rideId*	Dit is het ritnummer welke vanuit Acaro wordt teruggegeven bij het aanmaken van een rit
	licensePlate*	Het kenteken van het voertuig
	gps*	
	latitude*	
	longitude*	
	notes	
Voorbeeld aanroep	<pre>curl -X 'POST' \ 'https://app-acaro-webportal- testing.azurewebsites.net/api/Vehicle/Event' \ -H 'accept: */*' \ -H 'Authorization: apiKey' \ -H 'Content-Type: application/json' \ -d '{ "date": "2022-01-26T09:16:33.978Z", "rideId": 0, "licensePlate": "string", "gps": { "latitude": 0, "longitude": 0 }, "notes": "string" }'</pre>	