



VWE
bureau voor
voertuigdocumentatie
en -informatie

BOVAG Garantie

Provider Webservice

Versie 3.2 februari 2011

Auteurs : Leonid Levin / Friso Wiskerke / Bart van der Vliet / Emiel Schotvanger / Marcel
Trijselaar
Versie : 3.2
Datum : 22 februari 2011

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
1.1 Algemeen	5
1.2 De werking van het systeem	5
1.3 Functionaliteiten voor het Bovag lid	6
1.3.1 vol-automatisch een pas laten aanmaken.....	6
1.3.2 een aangepaste pas laten aanmaken	6
1.3.3 direct een pas aanvragen	6
1.3.4 een pas achteraf wijzigen	7
1.3.5 een eerder gegenereerde pas opvragen.....	7
1.3.6 een eerder gegenereerde pas opvragen in PDF formaat	7
1.3.7 een pas tenaamstellen na verkoop	8
1.3.8 Garantievoorwaarden opvragen	8
1.3.9 Opslaan standaard-instelling pas sjabloon	8
1.3.10 Opvragen naw gegevens voor mailing doeleinden.....	8
1.3.11 Opvragen koerslijst.....	8
1.4 Provider scenario's	9
1.4.1 Pasgegevens vooraf inzien.....	9
1.4.2 Pas direct aanvragen.....	9
1.4.3 Bestaande pas opvragen en wijzigen	10
1.4.4 De pas tenaamstellen	10
1.4.5 Een adres opvragen aan de hand van postcode.....	11
1.4.6 Een standaard (default) sjabloon instellen	11
1.4.7 Een foto uploaden/verwijderen	11
1.4.8 Naw gegevens opvragen	12
1.4.9 Koerslijst opvragen	12
1.5 Pas sjablonen	13
2. Webservice methodes.....	14
2.1 Authenticatie	14
2.1.1 Login methode.....	14
2.1.2 IsAuthenticated methode	15
2.1.3 LogOut methode.....	15
2.1.4 IsBovagGarantieDeelnemer methode	16
2.1.5 SetBovagGarantieDeelnemer methode	16
2.2 Stamgegevens.....	18
2.2.1 GetGarantietermijnen methode.....	18
2.2.2 GetVasteTeksten methode	18
2.2.3 GetVoertuigOpties methode	18
2.2.4 GetBovagGarantieDeelnemerEmailadres methode	19
2.3 Pas previews	20
2.3.1 GetPasPreview methode	20
2.3.2 SavePasPreview methode.....	20
2.4 Passen.....	21
2.4.1 GenereerPas methode	21
2.4.2 GenereerPasDuplicaat methode.....	21
2.4.3 GenereerPasTenaamgesteld methode	22
2.4.4 GetPas methode	22
2.4.5 GetPasOpKenteken methode.....	23

2.4.6 GetPasPdf methode	23
2.4.7 IsPasGeldig methode	24
2.4.8 GetBovagGarantievoorwaardenPdf methode	24
2.4.9 GetPasOpKentekenMetNAP methode	25
2.5 Pas templates	26
2.5.1 GetPasTemplates methode	26
2.5.2 GetDeelnemerPasTemplates methode	26
2.5.3 UpdateDeelnemerDefaultPasTemplate methode	26
2.6 NAW gegevens opvragen	27
2.6.1 GetNawTenaamstellingen	27
2.7 Adres opvragen	27
2.7.1 GetAdres	27
2.8 Koerslijst opvragen	28
2.8.1 GetKoerslijst	28
2.9 Taxatierapport genereren	28
2.8.1 GetTaxatieRapportPdf	28
3. Webservice classes.....	29
3.1 TriState enumeratie	29
3.2 Garantietermijn class	29
3.3 VasteTekst class	29
3.4 VoertuigOptie class	29
3.5 NAW class	30
3.6 Kilometerstand class	30
3.7 VoertuigData class	31
3.8 PasPreview class	32
3.9 Pas class	33
3.10 PasPreviewData class	34
3.11 PasData class	34
3.12 PdfBestand class	34
3.13 PasAanvraag class	34
3.14 NAPData class	35
3.15 PasTemplate class	35
3.16 KentekenStatus class	35
3.17 KentekenStatusMelding class	36
3.18 Statijd class	36
3.19 APKReparatiepuntenData class	36
3.20 APKReparatiepunt class	36
3.21 EigenaarHistorieltem class	37
3.22 KoerslijstData class * vervalft per september 2007	37
3.23 NAWAanvraag class	37
3.24 NAWResult class	37
3.25 ShowroomFoto class	38
3.26 PostcodeHuisnummer class	38
3.27 AdresPostcodeModule class	38
3.28 KoerslijstItem class	39
3.29 Optie	40
3.30 EnumBrandstof Enumeratie	40
3.31 EnumTransmissie Enumeratie	40
3.32 MobiliteitsGarantiePas class	40

4. Foutenafhandeling	42
4.1 BovagGarantie SOAP-excepties	42
4.2 Authorisatie SOAP-excepties	43
4.3 BovagGarantie foutmeldingen.....	43
5 Release historie.....	44
5.1 Maart 2007.....	44
3.8 PasPreview class, ShowroomPrijs en ShowroomFoto toegevoegd	44
5.2 Juni 2007	44
5.3 September 2007	45
5.4 December 2007	45
5.5 Maart 2008.....	45
5.6 September 2008	45
5.7 November 2008	45
5.8 December 2008	45
5.9 Maart 2009.....	46
5.10 Maart 2010.....	46
5.11 Februari 2011	46

1. Inleiding

1.1 Algemeen

In opvolging van de huidige Bovag Garantie Pas gaat de Bovag een nieuw product aanbieden aan haar leden, de naam van dit product is: de Bovag Garantiebewijs.

Deze nieuwe pas heeft een tweeledig doel:

- het inzicht verschaffen aan een koper in het verleden van het voertuig
- het dienen als garantiebewijs voor de koper van het voertuig

Op de pas komen naast de basisgegevens van een voertuig ook milieu-informatie en de NAP kilometerhistorie van het voertuig.

1.2 De werking van het systeem

Er zijn in de basis twee manieren waarop het Bovag lid de Bovag Garantiebewijs kan ontvangen: vol-automatisch of in aangepaste stijl.

Automatische pas

Een Bovag Garantiebewijs wordt in principe altijd automatisch aan ieder Bovag-lid¹ via e-mail, in PDF- formaat, toegestuurd een dag² nadat het Bovag lid een voertuig heeft gevrijwaard, feitelijk gelijk aan hoe het NAP e-pas principe werkt.

Een voertuig dient wel aan de Bovag verstrekingsvoorwaarden te voldoen. Dit is dat er ook een NAP e-pas kan worden gegenereerd voor het voertuig, d.w.z. er is geen trendbreuk. Als een voertuig geen e-pas krijgt zal er ook geen Bovag Garantiebewijs worden aangemaakt.

Voor deze functionaliteit hoeft de provider of dealer management systeem (DMS) leverancier geen inspaning te verrichten. Zo is ook ieder Bovag lid ervan verzekerd dat hij een Bovag Garantiebewijs ontvangt voor een voertuig.

Aangepaste pas

Het moet echter ook mogelijk zijn voor een Bovag-lid om, voordat de Bovag Garantiebewijs de volgende dag wordt gegenereerd, de gegevens van de pas in te zien en waar nodig aanpassen. Ook kan het Bovag-lid direct een pas aanvragen nadat hij de vrijwaring heeft uitgevoerd voor het voertuig. Bovag leden die direct een pas hebben aangevraagd krijgen uiteraard niet nog een keer de volgende ochtend een Bovag Garantiebewijs toegestuurd.

Om een Bovag-lid deze functionaliteiten te bieden dient er door de provider of DMS leverancier inspanning te worden verricht om dit in de applicatie of het platform waar het Bovag-lid gebruik van maakt in te bouwen. Deze functionaliteiten worden vanuit het Bovag Garantie-systeem door middel van een webservice ter beschikking gesteld aan de providers en DMS leveranciers.

¹ Van het Bovag lid dient het e-mail adres en RDW nummer bij de Bovag bekend te zijn. Tevens dient het Bovag lid een actieve deelnemer van het BovagGarantie systeem te zijn.

² Op alle dagen dat er een update van het kentekenregister van het RDW en een batchbestand van NAP binnenkomt worden de passen aangemaakt. Dit zijn dinsdag t/m vrijdag m.u.v. feestdagen.

1.3 Functionaliteiten voor het Bovag lid

Wat zijn nu de functionaliteiten die voor een Bovag-lid beschikbaar dienen te zijn? Deze worden hieronder stuk voor stuk uitgelegd.

1.3.1 vol-automatisch een pas laten aanmaken

Een Bovag-lid vrijwaart een voertuig. Hij hoeft dan verder niets extra's te doen *behalve* dat de kilometerstand bij de vrijwaring moet worden ingevoerd. Dit is verplicht omdat er ook een NAP e-pas dient te worden gegenereerd. De volgende ochtend wordt er door de pas-engine een Bovag Garantiebewijs aangemaakt en naar het Bovag lid verstuurd via de e-mail.

Behalve het verplichten van het invoeren van de kilometerstand bij de vrijwaring door een Bovag Garantie deelnemer, is er verder geen inspanning van de provider / DMS vereist.

1.3.2 een aangepaste pas laten aanmaken

Het moet mogelijk zijn voor een Bovag-lid om de pas-gegevens vooraf in te zien, dit wordt ook wel de pas-preview genoemd. Alle gegevens dienen dan te worden getoond. NAP wordt alleen geretourneerd als er een kilometerstand is meegegeven bij de aanvraag en als er geen trendbeuk of fouten zich voordoen tijdens de NAP-bevraging.

Het Bovag-lid kan dan de commerciële handelsbenaming en garantietermijn aanpassen. Ook kan het Bovag lid één of meerdere vaste teksten en/of voertuigopties selecteren die op de pas worden geprint. Het is ook mogelijk om kiezen of de APK vervaldatum getoond dient te worden op de pas en het e-mail adres waar de pas heen wordt gestuurd kan worden gewijzigd. Het gewijzigde e-mail adres wordt bij het lid opgeslagen en zal voor toekomstige passen ook gebruikt worden.

Verder is het nog mogelijk om voor een bepaald sjabloon te kiezen om te bepalen wat voor soort pas er wordt aangemaakt. Zie 1.5 voor verder uitleg met betrekking tot sjabloon gebruik.

Deze gegevens worden opgeslagen en de volgende ochtend door de pas-engine gebruikt bij het aanmaken van de pas in PDF-formaat.

Corresponderende webservice functies zijn: *GetPasPreview (2.3.1)*, *GetGarantieTermijnen (2.2.1)*, *GetVasteTeksten (2.2.2)*, *GetVoertuigOpties (2.2.3)*, *GetPasTemplates (2.5.1)*, *GetDeelnemerPasTemplates (2.5.2)* en *SavePasPreview (2.3.2)*.

1.3.3 direct een pas aanvragen

Zodra een Bovag-lid een voertuig heeft gevrijwaard, kan hij direct een pas aanvragen in plaats van een dag te wachten. Hij dient dan een aantal gegevens van de gedane vrijwaringstransactie op te geven. Tevens kan hij het e-mail adres wijzigen waar de pas naartoe wordt verstuurd. Het gewijzigde e-mail adres wordt bij het lid opgeslagen en zal voor toekomstige passen ook gebruikt worden. Vervolgens wordt er direct een pas aangemaakt en via de e-mail opgestuurd.

Voordat hij de pas aanvraagt kan hij, indien gewenst, eerst de gegevens vooraf inzien en eventueel wat zaken aanpassen (zie 1.3.2). Deze wijzigingen worden dan ook meegenomen bij de direct gegenereerde pas.

Corresponderende webservice functies zijn: *GetBovagGarantieDeelnemerEmailadres (2.2.4)* en *GenereerPas (2.4.1)*.

De provider of DMS leverancier is verplicht te controleren binnen zijn/haar systeem dat er daadwerkelijk een vrijwaring heeft plaatsgevonden voor het voertuig door het Bovag lid. Op basis van de verstrekte vrijwaringsgegevens vindt er achteraf een controle plaats. Mochten er onregelmatigheden worden aangetroffen dan kunnen er in overleg met de Bovag sancties worden opgelegd.

1.3.4 een pas achteraf wijzigen

Als een pas is aangemaakt door het systeem, al dan niet direct, dan is het mogelijk voor het Bovag-lid om de commerciële handelsnaam, garantietermijn en eventuele vaste teksten en/of voertuigopties aan te passen. Tevens is er de keuze om de APK vervaldatum te tonen op de pas beschikbaar en kan men het e-mail adres wijzigen waar de pas naartoe wordt gemaild. Het gewijzigde e-mail adres wordt bij het lid opgeslagen en zal voor toekomstige passen ook gebruikt worden. Het is ook mogelijk om een ander sjabloon te selecteren om zo een andersoortige pas te genereren.

Deze wijzigingen worden opgeslagen, er zal een nieuwe pas worden gegenereerd en naar het Bovag-lid worden verstuurd via de e-mail. Het genereren van een nieuwe pas levert een zogenaamde duplicaatpas op.

Corresponderende webservice functies zijn: *GetPas (2.4.4)*, *GetPasOpKenteken (2.4.5)*, *GetGarantieTermijnen (2.2.1)*, *GetVasteTeksten (2.2.2)*, *GetVoertuigOpties (2.2.3)*, *GetBovagGarantieDeelnemerEmailadres (2.2.4)*, *GetPasTemplates (2.5.1)*, *GetDeelnemerPasTemplates (2.5.2)* en *GenereerPasDuplicaat (2.4.2)*.

1.3.5 een eerder gegenereerde pas opvragen

Een Bovag-lid kan een eerder aangemaakte pas opnieuw opvragen met behulp van het kenteken of pasnummer. De pas informatie dient dan in een venster worden getoond.

Corresponderende webservice functie is: *GetPas (2.4.4)*, *GetGarantieTermijnen (2.2.1)* en *GetVasteTeksten (2.2.2)*, *GetVoertuigOpties (2.2.3)*.

1.3.6 een eerder gegenereerde pas opvragen in PDF formaat

Een Bovag-lid kan een eerder aangemaakte pas opnieuw opvragen met behulp van het kenteken. De webservice antwoord met de pas in PDF-formaat en kan vervolgens worden getoond, afgedrukt en/of worden opgeslagen. Als de pas reeds is tenaamgesteld (zie 1.3.7) en er is gekozen voor blanco papier, dan bevat het PDF bestand naast de pas ook de garantievoorwaarden. Voorbedrukt papier heeft de garantievoorwaarden al op de achterkant gedrukt staan.

Corresponderende webservice functie is: *GetPasPDF (2.4.6)*.

1.3.7 een pas tenaamstellen na verkoop

Zodra een voertuig is verkocht dient de Bovag Garantiebewijs van het voertuig te worden tenaamgesteld. Het Bovag-lid voert dan de NAW-gegevens in van de klant, geeft aan of de klant het toestaat dat zijn NAW gegevens voor commerciële doeleinden kunnen worden gebruikt en kan optioneel de verkoopprijs invoeren (die wordt dan ook op de pas afgedrukt).

De gegevens worden opgeslagen, er wordt een nieuwe pas gegenereerd in PDF-formaat en naar het Bovag-lid verstuurd via de e-mail. Vanaf dit moment is de pas een garantiebewijs geworden waar de NAW van de klant, de garantietermijn en de datum ingang van de garantie op staan. Een tenaamstelling kan achteraf gewijzigd worden zoals beschreven in 1.3.4

Corresponderende webservice functies zijn: *GetPas (2.4.4)* , *GetGarantieTermijnen (2.2.1)*, *GetVasteTeksten (2.2.2)*, *GetVoertuigOpties (2.2.3)*, *GetPasTemplates (2.5.1)*, *GetDeelnemerPasTemplates (2.5.2)* en *GenereerPasTenaamgesteld (2.4.3)*, *GetAdres (2.7.1)*.

1.3.8 Garantievoorwaarden opvragen

De provider of DMS leverancier dient bij het tenaamstellen deze garantievoorwaarden beschikbaar te stellen. Deze garantievoorwaarden zijn als PDF opvraagbaar bij de webservice.

Corresponderende webservice functie: *GetBovagGarantievoorwaardenPdf (2.4.8)*.

1.3.9 Opslaan standaard-instelling pas sjabloon

Het Bovag lid kan één van de voor hem beschikbare sjablonen als standaard (default) instellen. Deze keuze zal dan intieel geselecteerd moeten zijn in de keuzelijst met sjablonen in de gebruikers-interface en de automatisch gegenereerde passen (zie 1.3.1) worden ook op basis van de standaard ingestelde sjabloon gegenereerd.

Corresponderende webservice functies zijn: *GetPasTemplates (2.5.1)*, *GetDeelnemerPasTemplates (2.5.2)* en *UpdateDeelnemerDefaultPasTemplate (2.5.3)*.

1.3.10 Opvragen naw gegevens voor mailing doeleinden

Het is mogelijk om naw gegevens voor bijvoorbeeld mailing doeleinden op te vragen. Deze naw gegevens zijn eerder door het Bovag lid ingegeven door tenaamstellingen. Het is niet mogelijk naw gegevens van andere Bovag leden op te vragen.

Corresponderende webservice functies zijn: *GetNawTenaamstellingen (2.6.1)*.

1.3.11 Opvragen koerslijst

Het is mogelijk om de koerslijst waarden voor een voertuig op te vragen. Deze worden opgevraagd uit de daarvoor bestemde online ANWB/BOVAG koerslijst.

Corresponderende webservice functies zijn: *GetKoerslijst (2.8.1)*.

1.4 Provider scenario's

Dit hoofdstuk beschrijft de scenario's voor een eindgebruiker die de provider dienen te worden ondersteund.

1.4.1 Pasgegevens vooraf inzien

- De provider maakt zichzelf bekend bij de BovagGarantie webservice m.b.v. de *Login* methode
- De provider geeft aan voor welk Bovag lid hij/zij gaat muteren met de *SetBovagGarantieDeelnemer* methode
- De eindgebruiker geeft het kenteken op waarvoor hij de gegevens wilt zien. De gegevens worden met de *GetPasPreview* methode opgehaald.
- De data waarmee de lijst van mogelijke garantietermijnen wordt gevuld m.b.v. de *GetGarantieTermijnen* methode
- De data waarmee de lijst van mogelijke optionele vaste teksten wordt gevuld m.b.v. de *GetVasteTeksten* methode
- De data waarmee de lijst van mogelijke optionele voertuigopties wordt gevuld m.b.v. de *GetVoertuigOpties* methode
- De data waarmee de lijst van mogelijke sjablonen wordt gevuld m.b.v. de *GetDeelnemerPasTemplates* methode. Eén van de sjablonen heeft de "standaard-sjabloon" indicatie, deze zal geselecteerd dienen te zijn in de lijst.³
- Nadat de eindgebruiker gegevens heeft gemuteerd kunnen deze wijzigingen worden opgeslagen m.b.v. de *SavePasPreview* methode
- De provider kan uitloggen van de webservice met de *LogOut* methode

1.4.2 Pas direct aanvragen

- De provider maakt zichzelf bekend bij de BovagGarantie webservice m.b.v. de *Login* methode
- De provider geeft aan voor welk Bovag lid hij/zij gaat muteren met de *SetBovagGarantieDeelnemer* methode
- De eindgebruiker geeft aan voor welk kenteken hij direct een pas wil ontvangen, ook dienen gegevens met betrekking tot de gedane vrijwaring te worden opgegeven.
- De eindgebruiker kan het e-mail adres wijzigen waar de pas naartoe wordt gestuurd. Het huidige ingestelde e-mail adres is op te vragen m.b.v. de *GetBovagGarantieDeelnemerEmailadres* methode.
- Al deze data wordt m.b.v. de *GenereerPas* methode doorgegeven aan de webservice. Er zal een pas in PDF formaat worden verstuurd via de e-mail naar de eindgebruiker.
- De provider kan uitloggen van de webservice met de *LogOut* methode

³ Het is mogelijk dat als er een eerder opgeslagen PasPreview wordt opgevraagd dat er een ander sjabloon is ingesteld dan dat de deelnemer tot zijn beschikking heeft, dat betekend dus dat tussen het opslaan van de eerste PasPreview en nu een wijziging is geweest in de toegewezen sjablonen voor dat lid. Zie 1.5 voor verdere uitleg over sjablonen.

1.4.3 Bestaande pas opvragen en wijzigen

- De provider maakt zichzelf bekend bij de BovagGarantie webservice m.b.v. de *Login* methode
- De provider geeft aan voor welk Bovag lid hij/zij gaat muteren met de *SetBovagGarantieDeelnemer* methode
- De eindgebruiker kan op twee manieren een bestaande pas opvragen:
 - o op kenteken: de pas gegevens worden dan opgevraagd m.b.v. de *GetPasOpKenteken* methode
 - o op pasnummer: de pas gegevens worden dan opgevraagd m.b.v. de *GetPas* methode
- De data waarmee de lijst van mogelijke garantietermijnen wordt gevuld m.b.v. de *GetGarantieTermijnen* methode
- De data waarmee de lijst van mogelijke optionele vaste teksten wordt gevuld m.b.v. de *GetVasteTeksten* methode
- De data waarmee de lijst van mogelijke optionele voertuigopties wordt gevuld m.b.v. de *GetVoertuigOpties* methode
- De data waarmee de lijst van mogelijke sjablonen wordt gevuld m.b.v. de *GetDeelnemerPasTemplates* methode. Eén van de sjablonen heeft de “standaard-sjabloon” indicatie, deze zal geselecteerd dienen te zijn in de lijst.³
- De eindgebruiker kan het e-mail adres wijzigen waar de pas naartoe wordt gestuurd. Het huidige ingestelde e-mail adres is op te vragen m.b.v. de *GetBovagGarantieDeelnemerEmailadres* methode.
- De gewijzigde gegevens kunnen worden opgeslagen met de methode *GenereerPasDuplicaat*
- De provider kan uitloggen van de webservice met de *LogOut* methode

1.4.4 De pas tenaamstellen

- De provider maakt zichzelf bekend bij de BovagGarantie webservice m.b.v. de *Login* methode
- De provider geeft aan voor welk Bovag lid hij/zij gaat muteren met de *SetBovagGarantieDeelnemer* methode
- De eindgebruiker kan op twee manieren een bestaande pas opvragen:
 - o op kenteken: de pas gegevens worden dan opgevraagd m.b.v. de *GetPasOpKenteken* methode
 - o op pasnummer: de pas gegevens worden dan opgevraagd m.b.v. de *GetPas* methode
- Het is niet per-se noodzakelijk maar de provider zou ervoor kunnen kiezen om de pasgegevens nogmaals op het scherm te tonen aan de eindgebruiker. Als dat zo is dan dienen de stamgegevens van garantietermijnen, vaste teksten, voertuigopties en sjablonen te worden opgehaald met de *GetGarantieTermijnen*, *GetVasteTeksten*, *GetVoertuigOpties* en *GetDeelnemerPasTemplates* methodes.
- De eindgebruiker kan het e-mail adres wijzigen waar de pas naartoe wordt gestuurd. Het huidige ingestelde e-mail adres is op te vragen m.b.v. de *GetBovagGarantieDeelnemerEmailadres* methode.
- De eindgebruiker voert de tenaamstellings-data in. Hiervoor kan eventueel de methode *GetAdres* worden gebruikt (zie 1.4.5). De pas wordt vervolgens inclusief deze data opgeslagen met behulp van de methode *GenereerPasTenaamgesteld*. Er

wordt dan een tenaamgestelde pas in PDF formaat verstuurd naar de eindgebruiker via de e-mail.

- De provider kan uitloggen van de webservice met de *Logout* methode.

1.4.5 Een adres opvragen aan de hand van postcode

- De provider maakt zichzelf bekend bij de BovagGarantie webservice m.b.v. de *Login* methode
- De provider geeft aan voor welk Bovag lid hij/zij gaat muteren met de *SetBovagGarantieDeelnemer* methode
- Voer de op te vragen postcode, huisnummer en huisnummer toevoeging in in het object *PostcodeHuisnummer*
- Geef dit object mee aan de methode *GetAdres*
- Wanneer het adres niet is gevonden, geeft de methode niets terug
- Wanneer het adres is gevonden, komt een object *AdresPostcodeModule* terug, met een indicatie van geldigheid huisnummer bij de postcode.
- De provider kan uitloggen van de webservice met de *Logout* methode.

1.4.6 Een standaard (default) sjabloon instellen

- De provider maakt zichzelf bekend bij de BovagGarantie webservice m.b.v. de *Login* methode
- De provider geeft aan voor welk Bovag lid hij/zij gaat muteren met de *SetBovagGarantieDeelnemer* methode
- De lijst van beschikbare sjablonen voor het Bovag lid wordt opgehaald m.b.v. de *GetDeelnemerPasTemplates* methode
- De gekozen standaard sjabloon instelling wordt opgeslagen m.b.v. de *UpdateDeelnemerDefaultPasTemplate* methode
- De provider kan uitloggen van de webservice met de *Logout* methode.

1.4.7 Een foto uploaden/verwijderen

- De provider maakt zichzelf bekend bij de BovagGarantie webservice m.b.v. de *Login* methode
- De provider geeft aan voor welk Bovag lid hij/zij gaat muteren met de *SetBovagGarantieDeelnemer* methode
- De eindgebruiker kan op twee manieren een bestaande pas opvragen of de gegevens met de *GetPasPreview* methode ophalen:
 - o op kenteken: de pas gegevens worden dan opgevraagd m.b.v. de *GetPasOpKenteken* methode
 - o op pasnummer: de pas gegevens worden dan opgevraagd m.b.v. de *GetPas* methode
- De showroomfoto kan worden opgegeven door de base64 encoded string (de inhoud van het fotobestand) in het veld *Inhoud* van het object *ShowroomFoto* te plaatsen
- De showroomfoto kan worden verwijderd door dit in het veld *FotoVerwijderen* van het object *ShowroomFoto* aan te geven
- Nadat de eindgebruiker gegevens heeft gemuteerd kunnen deze wijzigingen worden opgeslagen m.b.v. de *SavePasPreview* methode, de *GenereerPas* methode of de *GenereerPasDuplicaat* methode.
- De provider kan uitloggen van de webservice met de *Logout* methode.

1.4.8 Naw gegevens opvragen

- De provider maakt zichzelf bekend bij de BovagGarantie webservice m.b.v. de *Login* methode
- De provider geeft aan voor welk Bovag lid hij/zij gaat muteren met de *SetBovagGarantieDeelnemer* methode
- Aan de hand van door het Bovag lid opgegeven criteria wordt een selectie gemaakt van tenaamstellingen van het ingelogde Bovag lid waarvoor is aangegeven dat commercieel gebruik is toegestaan
- De provider kan uitloggen van de webservice met de *LogOut* methode.

1.4.9 Koerslijst opvragen

- De provider maakt zichzelf bekend bij de BovagGarantie webservice m.b.v. de *Login* methode
- De provider geeft aan voor welk Bovag lid hij/zij gaat muteren met de *SetBovagGarantieDeelnemer* methode
- Aan de hand van de door het BOVAG lid ingegeven kenteken/kilometerstand wordt de koerslijst opgehaald met de methode *GetKoerslijst*.
- De provider kan uitloggen van de webservice met de *LogOut* methode.

1.5 Pas sjablonen

Een Bovag lid heeft de keuze uit meerdere pas-sjablonen. Hiermee kan je een andersoortige pas laten genereren, bijvoorbeeld een full-color sjabloon of een “alleen-tekst” sjabloon die gebruikt kan worden op voorbedrukt papier. Ook merk-gerelateerde sjablonen horen tot de toekomstige mogelijkheden.

Bij de functionaliteiten: vooraf inzien (1.3.2), een pas achteraf wijzigen (1.3.4) en een pas tenaamstellen (1.3.7) kan het Bovag lid een sjabloon selecteren die gebruikt dient te worden.

Het Bovag lid kan uit de lijst van voor hem beschikbare sjablonen er één selecteren die initiëel gebruikt dient te worden, de zogenaamde standaard of default sjabloon. De sjabloon die als standaard is ingesteld dient altijd de eerste keus te zijn in een keuzelijst bij de eerder genoemde functionaliteiten en zal door de pas-engine gebruikt worden om de passen voor het betreffende lid te genereren.

Het is mogelijk dat er voor het Bovag lid eerder een pas is aangemaakt op basis van een bepaald sjabloon maar dit sjabloon behoort nu niet meer tot de lijst van voor hem beschikbare sjablonen. Bijvoorbeeld: het lid was een Ford en Opel dealer en had de beschikking over deze twee merk-specifieke sjablonen. Nu is het lid geen Opel dealer meer en is dit sjabloon ook uit de lijst met beschikbare sjablonen gehaald maar er zijn nog wel passen in het systeem opgeslagen waarbij het Opel sjabloon is gebruikt. Als het lid zo'n pas opvraagt dient in het scherm wel te worden getoond dat bij deze pas het Opel sjabloon is gebruikt ook al zit deze niet meer in de lijst met beschikbare sjablonen.

Als er zich een pas (of preview) opvraging voordoet waarbij het bovenstaande geldt dan dient er als volgt mee te worden omgegaan:

- vraag de pas(preview) gegevens op (*GetPas*, *GetPasOpKenteken*, *GetPasPreview*)
- haal de lijst met beschikbare sjablonen op voor dit lid (*GetDeelnemerPasTemplates*)
- controleer of het gebruikte sjabloon bij de pas voorkomt in de lijst met beschikbare sjablonen. Zo ja, dan kan deze gewoon getoond worden.
- Als er een ander sjabloon is gebruikt dan in de lijst met beschikbare sjablonen staat haal dan alle in het systeem bekende sjablonen op (*GetPasTemplates*)
- Bepaal welke sjabloon er gebruikt is en toon dit aan de gebruiker.

Nu kan de gebruiker de gekozen sjabloon wijzigen bij een pas(preview). Maar alleen sjablonen die aan hem zijn toegewezen worden door het systeem geaccepteerd bij het opslaan van de gegevens *als* de keuze is gewijzigd. Als er geen wijziging in sjabloonkeuze is gemaakt dan kunnen de gegevens ook worden opgeslagen.

In het bovenstaande voorbeeld zal dus de opgevraagde Opel pas getoond moeten worden met als sjabloonkeuze Opel. Als dit niet wijzigt dan kunnen wijzigingen op de pas, zoals garantietermijn etc., gewoon worden opgeslagen.

2. Webservice methodes

2.1 Authenticatie

Om gebruik te kunnen maken van de webservice functionaliteiten moeten providers of DMS zich authenticeren. De webservice stelt ze in staat om dit eenmalig per sessie te doen in plaats van dat ze bij elke methode de authenticatie gegevens moeten opgeven.

Scenario: Men instantieert een webservice proxy object (afgeleid van de wsdl). Men zorgt ervoor dat de client sessies kan ondersteunen; dit zijn voorbeelden voor .NET en Java:

VB.NET client:

```
Dim ws As New BovagGarantieProviderWebService  
ws.CookieContainer = New System.Net.CookieContainer
```

Java client (Axis):

```
BovagGarantieProviderWebService ws  
= New BovagGarantieProviderWebService();  
ws.setMaintainSession(true);
```

Men roept de `LogIn` methode van het object aan. Als men geauthenticeerd is (dit kan altijd gecheckt worden via de `IsAuthenticated` methode), dan kunnen alle andere methoden van de webservice aangeroepen worden op deze instantie van het webservice proxy object omdat hier nu een sessie aan gekoppeld is.

De volgende methodes van de webservice hebben te maken met authenticate.

2.1.1 Login methode

Deze methode stelt de provider / DMS in staat om in te loggen op de BovagGarantie webservice.

Signature: `boolean LogIn(string loginNaam, string wachtwoord)`

Omschrijving: Log in op de webservice.

Parameters: `loginNaam` is de gebruikersnaam van de provider/DMS
`wachtwoord` is het wachtwoord van de provider/DMS

Resultaat: Deze methode retourneert `true` als de authenticatie is gelukt, en anders `false`

Opmerkingen: Deze en de `IsAuthenticated` methode zijn de enige twee methodes die men kan aanroepen zonder dat men geauthenticeerd is. Idle timeout tijd van de authenticatie is 30 minuten.

2.1.2 IsAuthenticated methode

Via deze methode kan worden gecontroleerd of de provider / DMS reeds is geauthenticeerd op de webservice.

Signature: `boolean IsAuthenticated ()`

Omschrijving: Controleert of men geauthenticeerd is op de webservice.

Parameters: geen

Resultaat: Deze methode retourneert `true` als men geauthenticeerd is op de webservice, en anders `false`

Opmerkingen: Men hoeft niet geauthenticeerd te zijn om deze methode te kunnen aanroepen

2.1.3 LogOut methode

Deze methode logt de provider / DMS uit van de BovagGarantie webservice.

Signature: `void LogOut ()`

Omschrijving: Log uit van de webservice.

Parameters: geen

Resultaat: geen

Opmerkingen: Deze methode retourneert niets als het uitloggen is gelukt. Als men deze methode aanroept terwijl men niet geauthenticeerd is, dan krijgt men een exceptie.

De meeste methodes van de webservice zijn BovagGarantie-deelnemer-afhankelijk. Om niet elke keer de BovagGarantie-deelnemer te hoeven opgeven, geeft de `SetBovagGarantieDeelnemer` methode de mogelijkheid om een BovagGarantie-deelnemer eenmalig in te stellen voor de duur van de sessie. Vooraf kan ook aan de hand van de KvK-nummer + RDW nummer of Bovag lidnummer gecontroleerd worden of een bedrijf een BovagGarantie-deelnemer is.

2.1.4 IsBovagGarantieDeelnemer methode

Op basis van het KvK nummer en het RDW nummer van de eindgebruiker kan worden gecontroleerd of deze een actieve BovagGarantie deelnemer is. Aan de hand van deze controle kunnen bijvoorbeeld menu-opties wel of niet zichtbaar worden gemaakt.

Signature: `boolean IsBovagGarantieDeelnemer(string kvkNummer, string rdwNummer)`

Omschrijving: Bepaalt of een bedrijf deelneemt aan BovagGarantie.

Parameters: `kvkNummer` is het 12 cijferig KvK nummer van het bedrijf
`rdwNummer` is het 5 cijferige RDW nummer van het bedrijf

Resultaat: `true` als het bedrijf deelneemt aan BovagGarantie, anders `false`

Opmerkingen:

Een tweede variant van deze methode werkt op basis van het BOVAG lid nummer:

Signature: `boolean IsBovagGarantieDeelnemerOpBovagNummer(string bovagNummer)`

Omschrijving: Bepaalt of een bedrijf deelneemt aan BovagGarantie.

Parameters: `bovagNummer` is het BOVAG lid nummer van het bedrijf

Resultaat: `true` als het bedrijf deelneemt aan BovagGarantie, anders `false`

Opmerkingen: Vanaf 25 april 2010 moet het Bovag lid nummer 2 naloopnullen bevatten. Voor deze datum werden Bovag lid nummers zonder 2 naloopnullen gestuurd.

2.1.5 SetBovagGarantieDeelnemer methode

Via deze methode wordt aangegeven aan de webservice dat alle vervolgacties betrekking hebben op de BovagGarantie deelnemer waarvan het KvK nummer en het RDW nummer wordt opgegeven.

Signature: `void SetBovagGarantieDeelnemer(string kvkNummer, string rdwNummer)`

Omschrijving: Stelt de BovagGarantie deelnemer in van deze sessie voor wie alle verdere acties uitgevoerd zullen worden.

Parameters: `kvkNummer` is het 12 cijferig KvK nummer van het bedrijf
`rdwNummer` is het 5 cijferige RDW nummer van het bedrijf

Resultaat: Niets

Opmerkingen: Deze methode retourneert niets als het instellen van de deelnemer gelukt is. Als het opgegeven KvK-nummer en RDW-nummer niet bij een actieve BovagGarantie-deelnemer horen, krijgt men een exceptie (Exceptie-handling wordt in hoofdstuk 4 uitgelegd).

Een tweede variant van deze methode werkt op basis van het BOVAG lid nummer:

Signature: `void SetBovagGarantieDeelnemerOpBovagNummer(string bovagNummer)`

Omschrijving: Stelt de BovagGarantie deelnemer in van deze sessie voor wie alle verdere acties uitgevoerd zullen worden.

Parameters: `bovagNummer` is het BOVAG lid nummer van het bedrijf

Resultaat: niets

Opmerkingen: Deze methode retourneert niets als het instellen van de deelnemer gelukt is. Als het opgegeven BOVAG lidnummer niet bij een actieve BovagGarantie-deelnemer hoort, krijgt men een exceptie. Vanaf 25 april 2010 moet het Bovag lid nummer 2 naloopnullen bevatten. Voor deze datum werden Bovag lid nummers zonder 2 naloopnullen gestuurd.

2.2 Stamgegevens

BovagGarantie deelnemers kunnen bij de preview van een pas kiezen uit een aantal opties om te bepalen wat op de pas komt te staan. Dit zijn: de garantietermijn een eventuele vaste tekst en eventueel voertuigopties. De verschillende lijsten van keuzemogelijkheden kunnen opgehaald worden door middel van de volgende webservice methoden.

2.2.1 GetGarantietermijnen methode

Deze methode retourneert een lijst met alle garantietermijnen. Hier moet de deelnemer er één van kiezen. Bij één van de garantietermijnen is aangegeven dat het de defaultwaarde is (zie ook de type-definitie in hoofdstuk 3).

Signature: `Garantietermijn() GetGarantietermijnen()`
Omschrijving: Haalt alle garantietermijnen op.
Parameters: Geen
Resultaat: Deze methode retourneert een array van objecten van type `Garantietermijn`.
Opmerkingen: Om deze methode te kunnen aanroepen hoeft er *geen* BovagGarantie-deelnemer ingesteld te zijn.

2.2.2 GetVasteTeksten methode

Deze methode retourneert een lijst met alle in het systeem gedefinieerde mogelijke vaste teksten. Hier kan de deelnemer er één van kiezen maar is daartoe niet verplicht. De Bovag bepaald en is verantwoordelijk voor deze teksten.

Signature: `VasteTekst() GetVasteTeksten()`
Omschrijving: Haalt alle vaste teksten op.
Parameters: geen
Resultaat: Deze methode retourneert een array van objecten van type `VasteTekst`.
Opmerkingen: Om deze methode te kunnen aanroepen hoeft er *geen* BovagGarantie-deelnemer ingesteld te zijn.

2.2.3 GetVoertuigOpties methode

Deze methode retourneert een lijst met alle in het systeem gedefinieerde mogelijke voertuigopties. Hier kan de deelnemer er één van kiezen maar is daartoe niet verplicht.

Signature: `VoertuigOptie() GetVoertuigOpties()`
Omschrijving: Haalt alle voertuigopties op.
Parameters: geen
Resultaat: Deze methode retourneert een array van objecten van type `VoertuigOptie`.
Opmerkingen: Om deze methode te kunnen aanroepen hoeft er *geen* BovagGarantie-deelnemer ingesteld te zijn.

2.2.4 GetBovagGarantieDeelnemerEmailadres methode

Deze methode retourneert het emailadres van de ingestelde BOVAG Garantie deelnemer. Het emailadres komt uit het BOVAG ledenbestand.

Signature: `string GetBovagGarantieDeelnemerEmailadres()`

Omschrijving: Haalt het emailadres van de ingestelde deelnemer

Parameters: geen

Resultaat: Deze methode retourneert het emailadres als een string.

Opmerkingen: Om deze methode te kunnen aanroepen, moet eerst een BovagGarantie-deelnemer ingesteld zijn, anders krijgt men een exceptie.

Validaties:
- BovagGarantie deelnemer moet ingesteld zijn
Als een van deze validaties mislukt, wordt er een bijbehorende exceptie gegenereerd.

2.3 Pas previews

De BovagGarantie webservice geeft de BovagGarantie-deelnemers de mogelijkheid om een aantal details van de te genereren Bovag Garantiebewijs vooraf in te zien en te wijzigen.

2.3.1 GetPasPreview methode

Op basis van een kenteken worden de gegevens, die op de Bovag Garantiebewijs zullen worden afgedrukt, geretourneerd. De deelnemer kan deze vooraf inzien en een aantal gegevens wijzigen (zie 2.3.2).

Signature: `PasPreviewData GetPasPreview(string kenteken, int kmStand)`

Omschrijving: Haalt de preview op van een nog niet bestaande pas.

Parameters: `kenteken` is het kenteken van het voertuig, waarvoor een pas preview wordt gezocht
`kmStand` is de kilometerstand van het voertuig. Indien er 0 wordt meegegeven wordt er geen NAP informatie geretourneerd.

Resultaat: Deze methode retourneert een object van type `PasPreviewData`. Behalve de pas gegevens bevat dit object ook de voertuiggegevens.

Opmerkingen: Om deze methode te kunnen aanroepen, moet eerst een BovagGarantie-deelnemer ingesteld zijn, anders krijgt men een exceptie.
Als deze deelnemer nog geen pas preview heeft opgeslagen voor dit kenteken, wordt er een pas preview geretourneerd met default waarden.

2.3.2 SavePasPreview methode

Bij het bekijken van de pas-preview van een Bovag Garantiebewijs kunnen er een aantal gegevens worden gemuteerd. Dit zijn: de commerciële handelsbenaming, de garantietermijn en optioneel een vaste tekst en/of voertuigopties. Middels deze webmethode kunnen de mutaties worden opgeslagen.

Signature: `void SavePasPreview(PasPreview preview)`

Omschrijving: Slaat de gemuteerde pas-preview gegevens op bij de ingestelde BovagGarantie deelnemer.

Parameters: `preview` is een object van type `PasPreview`

Resultaat: niets

Opmerkingen: Om deze methode te kunnen aanroepen, moet eerst een BovagGarantie-deelnemer ingesteld zijn, anders krijgt men een exceptie.

Validaties:

- BovagGarantie deelnemer moet ingesteld zijn
- Kenteken moet juiste formaat hebben.
- Commerciële naam van het voertuig mag niet leeg zijn.
- Garantietermijn-id moet een van de bekende garantietermijn id's zijn.
- Vaste tekst-id, indien gevuld, moet een van de bekende vaste tekst id's zijn.
- Voertuigoptie-id, indien gevuld, moet een van de bekende voertuigoptie id's zijn.

Als een van deze validaties mislukt, wordt er een bijbehorende exceptie gegenereerd.

2.4 Passen

2.4.1 GenereerPas methode

Deze methode stelt de deelnemer in staat om direct na vrijwaring van het voertuig aan de hand van de vrijwaringsgegevens een pas te laten genereren. Als er aan de validatie wordt voldaan, dan wordt er een Bovag Garantiebewijs gegenereerd en via de e-mail naar de deelnemer verstuurd.

Signature:	<code>Pas GenereerPas(PasAanvraag aanvraag)</code>
Omschrijving:	Genereert een nieuwe pas.
Parameters:	<code>aanvraag</code> is een object van type <code>PasAanvraag</code> en bevat een aantal ORB registratie gegevens.
Resultaat:	Deze methode retourneert een object van type <code>Pas</code> .
Opmerkingen:	Om deze methode te kunnen aanroepen, moet eerst een BovagGarantie-deelnemer ingesteld zijn, anders krijgt men een exceptie.
Validaties:	<ul style="list-style-type: none">- BovagGarantie deelnemer moet ingesteld zijn- Kenteken moet juiste formaat hebben- ORB registratiedatum moet kleiner of gelijk aan vandaag zijn.- ORB transactiecode moet juiste formaat hebben (xx/xx).- ORB kilometerstand moet een positieve integer zijn.- ORB RDW-nummer moet overeenkomen met het RDW-nummer van de ingestelde BovagGarantie deelnemer- Er moet nog geen actieve pas bestaan met voor deze kenteken-deelnemer combinatie. Als een van deze validaties mislukt, wordt er een bijbehorende exceptie gegenereerd.

De provider of DMS leverancier is verplicht te controleren binnen zijn/haar systeem dat er daadwerkelijk een vrijwaring heeft plaatsgevonden voor het voertuig door het Bovag lid. Op basis van de verstrekte vrijwaringsgegevens vindt er achteraf een controle plaats.

2.4.2 GenereerPasDuplicaat methode

Deze methode stelt de deelnemer in staat om gegevens op een bestaande pas te wijzigen en op te slaan. Na opslaan wordt er een Bovag Garantiebewijs gegenereerd en via e-mail verstuurd.

Signature:	<code>Pas GenereerPasDuplicaat(Pas pas)</code>
Omschrijving:	Genereert een nieuwe versie (duplicaat) van een bestaande pas.
Parameters:	<code>pas</code> is een object van type <code>Pas</code> .
Resultaat:	Deze methode retourneert een object van type <code>Pas</code> .
Opmerkingen:	Om deze methode te kunnen aanroepen, moet eerst een BovagGarantie-deelnemer ingesteld zijn, anders krijgt men een exceptie.
Validaties:	<ul style="list-style-type: none">- BovagGarantie deelnemer moet ingesteld zijn- Kenteken moet juiste formaat hebben.- Commerciële naam van het voertuig mag niet leeg zijn.- Garantietermijn-id moet een van de bekende garantietermijn id's zijn.- Vaste tekst-id, indien gevuld, moet een van de bekende vaste tekst id's zijn.- Voertuigoptie-id, indien gevuld, moet een van de bekende voertuigoptie id's zijn.

Als een van deze validaties mislukt, wordt er een bijbehorende exceptie gegenereerd.

2.4.3 GenereerPasTenaamgesteld methode

Deze methode doet hetzelfde als de `GenereerPasDuplicaat` methode, behalve dat tenaamstellings-informatie verplicht is.

Signature: `Pas GenereerPasTenaamgesteld(Pas pas)`
Omschrijving: Genereert een tenaamgestelde versie (duplicaat) van een bestaande pas.
Parameters: `pas` is een object van type `Pas`.
Resultaat: Deze methode retourneert een object van type `Pas`.
Opmerkingen: Om deze methode te kunnen aanroepen, moet eerst een `BovagGarantie-deelnemer` ingesteld zijn, anders krijgt men een exceptie.
Validaties:

- `BovagGarantie` deelnemer moet ingesteld zijn
- Kenteken moet juiste formaat hebben.
- Commerciële naam van het voertuig mag niet leeg zijn.
- `Garantietermijn-id` moet een van de bekende `garantietermijn-id`'s zijn.
- `Vaste tekst-id`, indien gevuld, moet een van de bekende `vaste tekst-id`'s zijn.
- `Voertuigoptie-id`, indien gevuld, moet een van de bekende `voertuigoptie id`'s zijn.
- Alle verplichte tenaamstelligegegevens moeten ingevuld zijn:
Geslacht, voorletters, achternaam, straat, huisnummer, postcode (6 lang), woonplaats, indicatie of deze gegevens gebruikt mogen worden voor commerciële doeleinden, datum ingang garantie.

Als een van deze validaties mislukt, wordt er een bijbehorende exceptie gegenereerd.

2.4.4 GetPas methode

Aan de hand van een pasnummer⁴ kan een bestaande pas, behorende bij de `BovagGarantie-deelnemer`, worden opgevraagd om in te zien.

Signature: `PasData GetPas(int pasNummer)`
Omschrijving: Haalt pas op aan de hand van pas nummer.
Parameters: `pasNummer` is het nummer van een reeds bestaande pas.
Resultaat: Deze methode retourneert een object van type `PasData`.
Opmerkingen: Om deze methode te kunnen aanroepen, moet eerst een `BovagGarantie-deelnemer` ingesteld zijn, anders krijgt men een exceptie.
Let op: deze methode retourneert alleen het actuele (laatste) duplicaat van de pas.
Validaties:

- `BovagGarantie` deelnemer moet ingesteld zijn.
- Het pasnummer moet horen bij een reeds bestaande, actieve pas bij de ingestelde `BovagGarantie-deelnemer`.

Als een van deze validaties mislukt, wordt er een bijbehorende exceptie gegenereerd.

⁴ Een pasnummer op de Bovag Garantiebewijs is in het formaat: 9999.99 waarbij het gedeelte voor de pas het pasnummer is. Na de punt staat de duplicaatcode van de pas. De eerste pas van een voertuig heeft als duplicaatcode 00.

2.4.5 GetPasOpKenteken methode

Aan de hand van een kenteken kan een bestaande pas, behorende bij de BovagGarantie-deelnemer, worden opgevraagd om in te zien.

Signature: `PasData GetPasOpKenteken(string kenteken)`
Omschrijving: Haalt pas op aan de hand van kenteken.
Parameters: `kenteken` is het kenteken van de betreffende voertuig.
Resultaat: Deze methode retourneert een object van type `PasData`.
Opmerkingen: Om deze methode te kunnen aanroepen, moet eerst een BovagGarantie-deelnemer ingesteld zijn, anders krijgt men een exceptie.
Let op: deze methode retourneert alleen het actuele (laatste) duplicaat van de pas.
Validaties:

- BovagGarantie deelnemer moet ingesteld zijn.
- Het kenteken moet juiste formaat hebben.
- Het kenteken moet horen bij een reeds bestaande, actieve pas bij de ingestelde deelnemer.

Als een van deze validaties mislukt, wordt er een bijbehorende exceptie gegenereerd.

2.4.6 GetPasPdf methode

Met deze methode wordt er aan de hand van een kenteken een reeds bestaande pas opgevraagd als PDF.

Signature: `PdfBestand GetPasPdf(string kenteken)`
Omschrijving: Haalt pas op in PDF formaat als een base64-encoded string.
Parameters: `kenteken` is het kenteken van de betreffende voertuig.
Resultaat: Deze methode retourneert een object van type `PdfBestand`, bestaande uit bestandsnaam en bestandsinhoud in base64-codering. De base64-encoded string dient te worden opgeslagen onder de geretourneerde bestandsnaam en kan dan bijvoorbeeld in een browser worden geopend.
Opmerkingen: Om deze methode te kunnen aanroepen, moet eerst een BovagGarantie-deelnemer ingesteld zijn, anders krijgt men een exceptie.
Let op: deze methode retourneert alleen het actuele (laatste) duplicaat van de pas.
Validaties:

- BovagGarantie deelnemer moet ingesteld zijn.
- Het kenteken moet juiste formaat hebben.
- Het kenteken moet horen bij een reeds bestaande, actieve pas bij de ingestelde deelnemer.

Als een van deze validaties mislukt, wordt er een bijbehorende exceptie gegenereerd.

2.4.7 IsPasGeldig methode

Deze methode is niet zo zeer bedoeld voor een BovagGarantie-deelnemer maar voor de klant van de BovagGarantie-deelnemer.

Met deze methode kan er in een publiek toegankelijke website een functionaliteit worden ingebouwd waar de klant kan controleren of de BovagGarantie die hij heeft ontvangen (nog) een geldige is. De klant dient het kenteken en pasnummer in te voeren in het scherm en hij krijgt te horen of de pas al dan niet geldig is.

Signature: `boolean IsPasGeldig(int pasNummer, int duplicaatCode, string kenteken)`

Omschrijving: Controleert of er een actieve pas bestaat op basis van pasnummer, duplicaatcode en kenteken.

Parameters: `pasNummer` van de pas³
`duplicaatCode` van de pas
`kenteken` van het betreffende voertuig

Resultaat: `true` als er een geldig pas met deze gegevens bestaat, anders `false`

Opmerkingen: Om deze methode te kunnen aanroepen, hoeft in principe *geen* BovagGarantie-deelnemer gezet te worden.

2.4.8 GetBovagGarantievoorwaardenPdf methode

Met deze methode worden de BOVAG Garantievoorwaarden opgevraagd als PDF.

Signature: `PdfBestand GetBovagGarantievoorwaardenPdf()`

Omschrijving: Haalt de garantievoorwaarden op in PDF formaat als een base64-encoded string.

Parameters: `geen`

Resultaat: Deze methode retourneert een object van type `PdfBestand`, bestaande uit bestandsnaam en bestandsinhoud in base64-codering. De base64-encoded string dient te worden opgeslagen onder de geretourneerde bestandsnaam en kan dan bijvoorbeeld in een browser worden geopend.

Opmerkingen: BOVAG garantievoorwaarden is pas- en deelnemer-onafhankelijk.

2.4.9 GetPasOpKentekenMetNAP methode

Aan de hand van een kenteken en kilometerstand kan een bestaande pas, behorende bij de BovagGarantie-deelnemer, worden opgevraagd om in te zien. **Deze methode dient als vervanging van methode GetPasOpKenteken (2.4.5)**. Op basis van de meegegeven kilometerstand zullen de actuele NAP kilometerstanden worden opgehaald van voertuig met het betreffende kenteken. Dit in tegenstelling tot methode GetPasOpKenteken waarbij de laatst bekende kilometerhistorie wordt opgehaald.

Signature: `PasData GetPasOpKentekenMetNAP(string kenteken, integer kilometerstand)`

Omschrijving: Haalt pas op aan de hand van kenteken en kilometerstand.

Parameters: `kenteken` is het kenteken van de betreffende voertuig.

Resultaat: Deze methode retourneert een object van type `PasData`.

Opmerkingen: Om deze methode te kunnen aanroepen, moet eerst een BovagGarantie-deelnemer ingesteld zijn, anders krijgt men een exceptie.

Let op: deze methode retourneert alleen het actuele (laatste) duplicaat van de pas.

Als er geen kilometerstand wordt meegegeven (kilometerstand = 0) zullen er geen actuele NAP kilometerstanden opgehaald. In dat geval zal de laatst bekende kilometerhistorie worden opgehaald.

Validaties:

- BovagGarantie deelnemer moet ingesteld zijn.
- Het kenteken moet juiste formaat hebben.
- Het kenteken moet horen bij een reeds bestaande, actieve pas bij de ingestelde deelnemer.

Als een van deze validaties mislukt, wordt er een bijbehorende exceptie gegenereerd.

2.5 Pas templates

2.5.1 GetPasTemplates methode

Deze methode haalt alle beschikbare pas templates op.

Signature: `PasTemplate[] GetPasTemplates()`
Omschrijving: Haalt alle beschikbare pas templates op.
Parameters: `geen`
Resultaat: Deze methode retourneert een array van objecten van type `PasTemplate`.
Opmerkingen: Om deze methode te kunnen aanroepen hoeft er *geen* BovagGarantie-deelnemer ingesteld te zijn.

2.5.2 GetDeelnemerPasTemplates methode

Deze methode haalt alle pas templates op die de ingestelde deelnemer mag gebruiken. BOVAG bepaald per deelnemer welke templates gebruikt mogen worden.

Signature: `PasTemplate[] GetDeelnemerPasTemplates()`
Omschrijving: Haalt alle pas templates op die de ingestelde deelnemer mag gebruiken.
Parameters: `geen`
Resultaat: Deze methode retourneert een array van objecten van type `PasTemplate`.
Opmerkingen: Om deze methode te kunnen aanroepen, moet eerst een BovagGarantie-deelnemer ingesteld zijn, anders krijgt men een exceptie.
Validaties:

- BovagGarantie deelnemer moet ingesteld zijn.

Als deze validatie mislukt, wordt er een security exceptie gegenereerd.

2.5.3 UpdateDeelnemerDefaultPasTemplate methode

Deze methode stelt in welke template default is voor de ingestelde deelnemer. Deze template wordt gebruikt bij het genereren van passen voor deze deelnemer, tenzij men expliciet een andere template opgeeft.

Signature: `void UpdateDeelnemerDefaultPasTemplate(int templateId)`
Omschrijving: Stelt in welke template default is voor de ingestelde deelnemer.
Parameters: `templateId` is de id van de template die default wordt
Resultaat: Deze methode retourneert niets.
Opmerkingen: Om deze methode te kunnen aanroepen, moet eerst een BovagGarantie-deelnemer ingesteld zijn, anders krijgt men een exceptie.
Validaties:

- BovagGarantie deelnemer moet ingesteld zijn.
- `templateId` dient voor te komen in de lijst van de voor het lid beschikbare sjablonen.

Als een van deze validaties mislukt, wordt er een bijbehorende exceptie gegenereerd.

2.6 NAW gegevens opvragen

2.6.1 GetNawTenaamstellingen

Deze methode stelt het BOVAG lid in staat zijn naw gegevens aan de hand van een aantal criteria op te vragen voor bijvoorbeeld mailing doeleinden. Deze naw gegevens zijn eerder door het BOVAG lid ingevoerd bij tenaamstellingen.

Signature: `NAWResult[] GetNawTenaamstellingen(NAWAanvraag criteria)`
Omschrijving: Haalt de naw gegevens op.
Parameters: `criteria` bevat de criteria waaraan de naw gegevens moeten voldoen
Resultaat: Deze methode retourneert een array van objecten van type `NAWResult`
Opmerkingen: Om deze methode te kunnen aanroepen, moet eerst een BovagGarantie-deelnemer ingesteld zijn, anders krijgt men een exceptie.
Validaties: Geslacht M, V of leeg, postcode van en t/m lengte 6 en volgens formaat 1234AB òf leeg

2.7 Adres opvragen

2.7.1 GetAdres

Signature: `AdresPostcodeModule GetAdres(PostcodeHuisnummer pchuisnr)`
Omschrijving: Haalt het adres overeenkomend met postcode/huisnummer combinatie op
Parameters: `pchuisnr` bevat de postcode/huisnummer combinatie
Resultaat: Deze methode retourneert `Nothing` wanneer geen overeenkomend adres is gevonden, anders een object van type `AdresPostcodeModule`
Opmerkingen: Om deze methode te kunnen aanroepen, moet eerst een BovagGarantie-deelnemer ingesteld zijn, anders krijgt men een exceptie.
Validaties: Huisnummer > 0, Postcode lengte 6 èn volgens formaat 1234AB

2.8 Koerslijst opvragen

2.8.1 GetKoerslijst

- Signature:** `KoerslijstItem[] GetKoerslijst(String Kenteken, Integer Kilometerstand)`
- Omschrijving:** Haalt de koerslijst op voor het kenteken en de bijbehorende kilometerstand
- Parameters:** `Kenteken` bevat het kenteken van het voertuig
`Kilometerstand` bevat de kilometerstand van het voertuig
- Resultaat:** Deze methode retourneert een array van het type `KoerslijstItem`
- Opmerkingen:** Om deze methode te kunnen aanroepen, moet eerst een `BovagGarantie-deelnemer` ingesteld zijn, anders krijgt men een exceptie.
- Validaties:** Het kenteken moet het juiste formaat hebben.

2.9 Taxatierapport genereren

2.8.1 GetTaxatieRapportPdf

- Signature:** `PdfBestand GetTaxatieRapportPdf(string kenteken, KoerslijstItem taxatieKoerslijstItem, string opmerkingen)`
- Omschrijving:** Genereert, op basis van opgegeven kenteken en richtprijsberekening, een AutoLOG Inkoop Taxatierapport
- Parameters:** `kenteken` bevat het kenteken van het getaxeerde voertuig
`taxatieKoerslijstItem` bevat de richtprijsberekening van een specifieke uitvoering verkregen via methode `GetKoerslijst(...)` (zie 2.8.1)
`opmerkingen` bevat de opmerkingen die, onder de noemer 'Bijzonderheden/Opmerkingen', aan het taxatierapport moeten worden toegevoegd (Optioneel)
- Resultaat:** Deze methode retourneert een object van het type `PdfBestand` (zie 3.12)
- Opmerkingen:** Om deze methode te kunnen aanroepen, moet eerst een `BovagGarantie-deelnemer` ingesteld zijn, anders krijgt men een exceptie.
- Validaties:** Het kenteken moet het juiste formaat hebben.

3. Webservice classes

De bovengenoemde methoden van de BovagGarantie Provider Webservice gebruiken een aantal classes om gegevens met de clients uit te wisselen. Dit hoofdstuk beschrijft deze classes en hun attributen.

3.1 TriState enumeratie

Class: TriState
Omschrijving: Dit is een VS.Net enumeratie die de boolean type uitbreidt met een "default" state (noch true noch false).

Optie	Omschrijving
True	Gelijk aan boolean true.
False	Gelijk aan boolean false.
UseDefault	Default setting (noch true, noch false)

3.2 Garantietermijn class

Class: Garantietermijn
Omschrijving: bevat de gegevens van een garantietermijn

Veld	Type	Omschrijving
ID	integer	ID van de garantietermijn
AantalMaanden	integer	Aantal maanden in de garantietermijn.
IsDefault	boolean	Geeft aan of dit een standaard garantietermijn is.

3.3 VasteTekst class

Class: VasteTekst
Omschrijving: bevat de gegevens van een vaste tekst

Veld	Type	Omschrijving
ID	integer	ID van de vaste tekst
Omschrijving	string[100]	Inhoud van de tekst

3.4 VoertuigOptie class

Class: VoertuigOptie
Omschrijving: bevat de gegevens van een voertuigoptie

Veld	Type	Omschrijving
ID	integer	ID van de voertuigoptie
Omschrijving	string[100]	Omschrijving van de voertuigoptie

3.5 NAW class

Class:

NAW

Omschrijving:

Bevat gegevens die te maken hebben met de tenaamstelling van een pas.

Veld

Voorletters
Tussenvoegsels

Type

string[10]
string[10]

Omschrijving

Voorletters van de koper
Tussenvoegsels van de koper

Achternaam
Geslacht

string[50]
String[1]

Achternaam van de koper
Geslachtsindicatie (M/V) van de koper

Straat
Huisnummer⁵
HuisnummerToevoeging

string[50]
integer
string[10]

Straatnaam van de koper
Huisnummer van de koper
Huisnummertoevoeging van de koper

Postcode

string[6]

Postcode van de koper, 6-lang, zonder spaties

Woonplaats
Verkoopprijs⁶
CommercieelGebruikToegestaan

string[50]
decimal
TriState

Woonplaats van de koper
Verkoopprijs van het voertuig
Indicatie of de kopergegevens gebruikt kunnen worden voor commerciële doeleinden.

DatumIngangGarantie
Emailadres
MobiliteitsGarantie

datetime
String[100]
TriState

Datum ingang garantie.
Emailadres van de koper.
Indicatie om mobiliteitsgarantie aan te vragen via Mondial

KilometerstandVolgendeOnderhoudsbeurt Integer

Kilometerstand van het voertuig waarbij de eerst volgende onderhoudsbeurt dient te worden uitgevoerd. Dit veld is verplicht indien een mobiliteitsgarantiepaspas voor het voertuig wordt aangevraagd.

3.6 Kilometerstand class

Class:

Kilometerstand

Omschrijving:

Bevat een kilometerstand

Veld

Datum
KmStand

Type

datetime
integer

Omschrijving

datum van de kilometerstand
aantal kilometers

3.7 VoertuigData class

Class: VoertuigData
Omschrijving: Bevat voertuiggegevens

Veld	Type	Omschrijving
Kenteken	string(6)	Kenteken, 6-lang, dus zonder streepjes
Merk	string[30]	merk voertuig
Model	string[30]	model voertuig
MerkModelType	string[50]	Meest waarschijnlijke merk-model-type van het voertuig.
Bouwjaar	integer	Bouwjaar voertuig
Brandstofsoort	string[15]	Brandstofnaam
DatumEersteInschrijving	datetime	Datum eerste inschrijving
AantalCylinders	integer	Aantal cylinders
CylinderInhoud ⁵	integer	Cylinderinhoud
VermogenKW ⁴	integer	Vermogen in KW
VermogenPK ⁴	integer	Vermogen in PK
Toerental	integer	Toerental bij max. vermogen
LedigGewicht	integer	Ledig gewicht in kg
HouderschapsBelastingMin	decimal	Minimale houderschapsbelasting per kwartaal
HouderschapsBelastingMax	decimal	Maximale houderschapsbelasting per kwartaal
Verbruik ⁶	decimal	Verbruik in liters per 100km
VerbruikKmPerLiter ⁵	decimal	Verbruik in kilometers per liter
Zuinigheidscategorie	string[1]	Zuinigheidscategorie
UitstootCO2 ⁴	integer	CO2-uitstoot in g/km
APKVervalDatum	datetime	APK vervaldatum
Kleur	string[50]	Voertuigkleur
MassaRijklaar	integer	Massa rijklaar in kg
Laadvermogen	integer	Laadvermogen in kg
AantalZitplaatsten	integer	Aantal zitplaatsen
IsParallelImport	boolean	wel/niet parallel import
KentekenStatus	KentekenStatus	Huidige kentekenstatus en de historie van statusmeldingen
Statijd	Statijd	Gemiddelde statijd
APKReparatiepunten	APKReparatiepuntenData	Veel voorkomende APK advies- en reparatiepunten
EigenaarHistorie	EigenaarHistorieItem[]	Historie van de eigenaren
KoerslijstData	KoerslijstData	Berekende richtprijzen volgens de ANWB BOVAG koerslijst (vervalt per september 2007)

⁵ Indien er geen waarde voor dit attribuut bekend is wordt Integer.MinValue gebruikt (-2147483648)

⁶ Indien er geen waarde voor dit attribuut bekend is wordt Decimal.MinValue gereturneerd (-79228162514264337593543950335)

BrutoBPM	Decimal	Bruto BPM bedrag gebaseerd op de nieuw prijs van het voertuig
RestBPM	Decimal	Rest BPM berekend op basis van de leeftijd van het voertuig
AfschrijvingsPercentage	Decimal	Afschrijvingspercentage berekend op basis van de BPM afschrijvingstabel
BPMMelting	String	douane/belastingdienst Foutmelding of waarschuwing betreffende de BPM berekening. Bij een foutmelding is RestBPM 0

3.8 PasPreview class

Class: PasPreview
Omschrijving: bevat de gegevens van een pas preview

Veld	Type	Omschrijving
Kenteken	string[6]	Kenteken van het betreffende voertuig, 6 lang, zonder spaties of streepjes.
VoertuigCommerciëleNaam	string[50]	Commerciële benaming van het betreffende voertuig, mag niet leeg zijn.
GarantieTermijnID	Integer	ID van de bijbehorende garantietermijn.
VasteTekstIDs	Integer[]	IDs van de bijbehorende vaste teksten.
VoertuigOptieIDs	Integer[]	IDs van de bijbehorende voertuigopties.
TemplateID	Integer	ID van de bijbehorende template
ToonApkVervaldatumOpShowroomkaart	Boolean	Geeft aan of APK vervaldatum getoond moet worden op showroomkaart (niet tenaamgestelde pas)
EmailadresOntvanger	string[50]	Geeft aan naar welk emailadres de pas verstuurd gaat worden.
ShowroomPrijs	Decimal ⁷	De prijs zoals deze op de showroomkaart wordt getoond
ShowroomFoto	ShowroomFoto	De foto zoals deze op de showroomkaart wordt getoond
Afleverkosten	Decimal ⁷	De Afleverkosten zoals deze op de showroomkaart wordt getoond

⁷ Indien er geen waarde voor dit attribuut bekend is wordt Decimal.MinValue geretourneerd (-79228162514264337593543950335)

IsMargeAuto

TriState

Indicatie of het een BTW-auto (TriState.False) of Marge-auto (TriState.True) betreft, welke op de showroomkaart wordt afgedrukt.

3.9 Pas class

Class:

Pas

Omschrijving:

bevat de gegevens van een pas

Veld	Type	Omschrijving
Kenteken	string[6]	Kenteken van het betreffende voertuig, 6 lang, zonder spaties of streepjes.
VoertuigCommerciëleNaam	string[50]	Commerciële benaming van het betreffende voertuig, mag niet leeg zijn.
GarantieTermijnID	Integer	ID van de bijbehorende garantietermijn.
VasteTekstIDs	Integer[]	IDs van de bijbehorende vaste teksten.
VoertuigOptieIDs	Integer[]	IDs van de bijbehorende voertuigopties.
TemplateID	Integer	ID van de bijbehorende template
ToonApkVervaldatumOp- Shoowroomkaart	Boolean	Geeft aan of APK vervaldatum getoond moet worden op showroomkaart (niet tenaamgestelde pas)
EmailadresOntvanger	string[50]	Geeft aan naar welke emailadres de pas verstuurd gaat worden.
Nummer	integer	Pas nummer
DuplicaatCode	integer	DuplicaatCode (versienummer) van de pas
Datum	DateTime	Aanmaakdatum van de pas
Tenaamstelling	NAW	Bevat gegevens die te maken hebben met de tenaamstelling van de pas (zie de NAW class).
ShowroomPrijs	Decimal ⁸	De prijs zoals deze op de showroomkaart wordt getoond
ShowroomFoto	ShowroomFoto	De foto zoals deze op de showroomkaart wordt getoond
Afleverkosten	Decimal ⁸	De Afleverkosten zoals deze

⁸ Indien er geen waarde voor dit attribuut bekend is wordt Decimal.MinValue geretourneerd (-79228162514264337593543950335)

MobiliteitsGarantiePas	MobiliteitsGarantiePas	op de showroomkaart wordt getoond
		Mobiliteitsgarantiepas gegevens indien aangevraagd op basis van het kenteken van het voertuig
IsMargeAuto	TriState	Indicatie of het een BTW-auto (TriState.False) of Marge-auto (TriState.True) betreft, welke op de showroomkaart wordt afgedrukt.

3.10 PasPreviewData class

Class: PasPreviewData
Omschrijving: bevat de gegevens van een pas preview en van het bijbehorende voertuig

Veld	Type	Omschrijving
PasPreview	PasPreview	Pas preview gegevens
VoertuigData	VoertuigData	Voertuigegegevens
NAPData	NAPData	Bevat NAP-gerelateerde data

3.11 PasData class

Class: PasData
Omschrijving: bevat de pasgegevens, voertuiggegevens en NAP kilometerhistorie van het voertuig

Veld	Type	Omschrijving
Pas	Pas	Pasgegevens
VoertuigData	VoertuigData	Voertuigegegevens
NAPKilometerHistorie	Kilometerstand()	Array van kilometerstanden

3.12 PdfBestand class

Class: PdfBestand
Omschrijving: bevat de gegevens van een PDF bestand

Veld	Type	Omschrijving
Naam	string[25]	Bestandsnaam
Inhoud	string ⁹	Inhoud van het bestand in base64-codering

3.13 PasAanvraag class

Class: PasAanvraag
Omschrijving: bevat de gegevens die nodig zijn om een pas direct te genereren

⁹ Lengte van deze string is afhankelijk van de grootte van het PDF bestand.

Veld	Type	Omschrijving
Kenteken	string[6]	Voertuig kenteken, 6-lang, geen streepjes
ORBTransactieCode	string[10]	ORB transactie code van de vrijwaring (xx/xx)
ORBRegistratieDatum	Datetime	Datum en tijd van de vrijwaring
KmStand	integer	kilometerstand op het moment van vrijwaring
RdwBedrijfsnummer	string[5]	RDW nummer van de BovagGarantie-deelnemer die de vrijwaring heeft gedaan
EmailadresOntvanger	string[50]	Geeft aan naar welke emailadres de pas verstuurd gaat worden.

3.14 NAPData class

Class:	NAPData
Omschrijving:	bevat NAP-gerelateerde data

Veld	Type	Omschrijving
NAP_OK	Boolean	Geeft aan of de NAP-bevraging foutloos is verlopen
NAPMelding	String[100]	Geeft een foutmelding terug in het geval dat NAP_OK = false
NAPTrendbreuk	Boolean	Geeft aan of er een trendbreuk is geconstateerd tijdens NAP-bevraging
NAPKilometerHistorie	Kilometerstand()	Array van kilometerstanden. Dit element wordt alleen geretourneerd als er een kilometerstand is opgegeven, en als NAP_OK = true en NAPTrendbreuk = false

3.15 PasTemplate class

Class:	PasTemplate
Omschrijving:	bevat pas template gegevens

Veld	Type	Omschrijving
ID	Integer	ID van de template
Omschrijving	String[50]	Display naam van de template
IsDefault	Boolean	Geeft aan of dit de default template is voor de deelnemer

3.16 KentekenStatus class

Class:	KentekenStatus
Omschrijving:	Bevat kentekenstatus informatie

Veld	Type	Omschrijving
Geldig	Boolean	Geeft aan of kenteken geldig is
StatusHistorie	KentekenStatusMelding[]	Historie van statusmeldingen, inclusief actieve statussen.

3.17 KentekenStatusMelding class

Class: KentekenStatusMelding
Omschrijving: Bevat gegevens van een kenteken statusmelding

Veld	Type	Omschrijving
Omschrijving	String[50]	Status beschrijving
BeginDatum	DateTime	Datum wanneer de status is aangemeld
EindDatum	DateTime	Datum wanneer de status is afgemeld of DateTime.MinValue als de status nog steeds geldig is
DuurInDagen	Integer	Aantal dagen de status geldig is geweest
Actief	Boolean	Geeft aan of de status nog steeds geldig is

3.18 Statijd class

Class: Statijd
Omschrijving: Bevat statijd informatie

Veld	Type	Omschrijving
GemiddeldeStatijd	Integer	Gemiddelde statijd in dagen
AantalVoertuigen	Integer	Aantal voertuigen waarover de gemiddelde statijd is berekend

3.19 APKReparatiepuntenData class

Class: APKReparatiepuntenData
Omschrijving: Bevat APK advies- en reparatiepunten informatie

Veld	Type	Omschrijving
AantalKeuringen	Integer	Aantal keuringen van de voertuigen van de specifieke voertuigmerk/model/type waarop de lijst is gebaseerd
Reparatiepunten	APKReparatiepunt[]	Array van de top 10 veel voorkomende advies- en reparatiepunten gesorteerd op frequentie aflopend

3.20 APKReparatiepunt class

Class: APKReparatiepuntenData
Omschrijving: Bevat informatie over een APK advies- of reparatiepunt

Veld	Type	Omschrijving
Code	String[5]	Code van het reparatiepunt
Omschrijving	String[100]	Omschrijving van het reparatiepunt
Aantal	Integer	Aantal keren dat dit punt is voorgekomen bij de betreffende merk/model/type combinatie

3.21 EigenaarHistorieItem class

Class: EigenaarHistorieItem
Omschrijving: Bevat informatie over een item in eigenaar historie

Veld	Type	Omschrijving
EigenaarSoort	String[20]	Omschrijving van eigenaar soort
BeginDatum	DateTime	Datum begin aansprakelijkheid eigenaar
EindDatum	DateTime	Datum eind aansprakelijkheid eigenaar, of d of DateTime.MinValue als het om de huidige eigenaar gaat
DuurInDagen	Integer	Aantal dagen van de eigenaarschap

3.22 KoerslijstData class * vervalt per september 2007

Class: KoerslijstData
Omschrijving: Bevat berekende richtprijzen volgens de ANWB BOVAG koerslijst

Veld	Type	Omschrijving
Inkoopprijs	decimal	De inkoopprijs volgens de ANWB BOVAG koerslijst
Verkoopprijs	decimal	De verkoopprijs volgens de ANWB BOVAG koerslijst

3.23 NAWAanvraag class

Class: NAWAanvraag
Omschrijving: Bevat zoekcriteria welke nodig zijn voor het aanvragen van NAW gegevens

Veld	Type	Omschrijving
PostcodeVan	String[6]	De postcode reeks begin van de voertuigen
PostcodeTm	String[6]	De postcode reeks einde van de voertuigen
Merk	String[30]	Specifiek merk van het voertuig
Model	String[30]	Specifiek model van het voertuig
Geslacht	String[1]	Geslacht van de tenaamgestelde
BouwjaarVan	Integer ⁵	Het bouwjaar reeks begin van de voertuigen
BouwjaarTm	Integer ⁵	Het bouwjaar reeks einde van de voertuigen
VervalDatumGarantieVan	DateTime ¹⁰	De garantie vervaldatum reeks begin van de voertuigen
VervalDatumGarantieTm	DateTime ¹⁰	De garantie vervaldatum reeks einde van de voertuigen
VervalDatumApkVan	DateTime ¹⁰	De apk vervaldatum reeks begin van de voertuigen
VervalDatumApkTm	DateTime ¹⁰	De apk vervaldatum reeks einde van de voertuigen
Kenteken	String[6]	Kenteken van een op te halen voertuig

3.24 NAWResult class

Class: NAWResult
Omschrijving: Bevat NAW gegevens naar aanleiding van de NAWAanvraag

Veld	Type	Omschrijving
------	------	--------------

Voorletters	string[10]	Voorletters van de koper
Tussenvoegsels	string[10]	Tussenvoegsels van de koper
Achternaam	string[50]	Achternaam van de koper
Geslacht	String[1]	Geslachtsindicatie (M/V) van de koper
Straat	string[50]	Straatnaam van de koper
Huisnummer ⁵	integer	Huisnummer van de koper
HuisnummerToevoeging	string[10]	Huisnummertoevoeging van de koper
Postcode	string[6]	Postcode van de koper, 6-lang, zonder spaties
Woonplaats	string[50]	Woonplaats van de koper
DatumIngangGarantie	DateTime	Datum wanneer de garantie is ingegaan
AantalMaandenGarantie	Integer	Aantal maanden garantie vanaf ingangsdatum
VerkoopPrijs	Decimal ⁶	Prijs waarvoor het voertuig is verkocht
Merk	String[30]	Merk van het door de tenaamgestelde gekochte voertuig
Model	String[30]	Model van het door de tenaamgestelde gekochte voertuig
Bouwjaar	Integer	Bouwjaar van het voertuig
VervalDatumApk	DateTime ¹⁰	Vervaldatum van de APK van het voertuig
Kenteken	String[6]	Kenteken van het voertuig
Emailadres	String[100]	Emailadres van de koper

3.25 ShowroomFoto class

Class: ShowroomFoto
Omschrijving: bevat de gegevens van een showroomfoto

Veld	Type	Omschrijving
Naam	string[25]	Bestandsnaam
Inhoud	string ¹¹	Inhoud van het bestand in base64-codering, nodig voor het uploaden van de foto
Link	String	url vanwaar de foto kan worden gedownload
FotoVerwijderen	Boolean	Indicatie verwijderen van de foto

3.26 PostcodeHuisnummer class

Class: PostcodeHuisnummer
Omschrijving: bevat de gegevens voor opvraging adresgegevens

Veld	Type	Omschrijving
Postcode	string[6]	Postcode in het formaat 1234AB
Huisnummer	Integer	Huisnummer behorende bij de postcode
HuisnummerToevoeging	String	Toevoeging behorende bij het huisnummer

3.27 AdresPostcodeModule class

Class: AdresPostcodeModule
Omschrijving: bevat de gegevens na opvraging adresgegevens

¹⁰ Indien er geen waarde voor dit attribuut bekend is wordt DateTime.MinValue gebruikt (0001-01-01T00:00:00.000000)

¹¹ Lengte van deze string is afhankelijk van de grootte van het bestand.

Veld	Type	Omschrijving
Straat	String[43]	Straatnaam
Huisnummer	Integer	Huisnummer
HuisnummerToevoeging	string	Huisnummertoevoeging
Postcode	String[6]	Postcode
Woonplaats	String[24]	Woonplaats
HuisnummerGeldig	Boolean	Indicatie of het huisnummer geldig is bij de opgegeven postcode

3.28 KoerslijstItem class

Class: KoerslijstItem
Omschrijving: bevat de gegevens na opvraging koerslijst richtprijzen

Veld	Type	Omschrijving
Merk	String	Merk
Type	String	Type
Uitvoering	String	Uitvoering
AantalDeuren	Integer ⁵	Aantal deuren
AantalVersnellingen	Integer ⁵	Aantal versnellingen
Brandstof	EnumBrandstof	Brandstof
Transmissie	EnumTransmissie	Versnelling
Massa	Integer ⁵	Massa
CilinderInhoud	Integer ⁵	Cilinderinhoud
Vermogen	Integer ⁵	Vermogen
EnergieLabel	Char	EnergieLabel
GemiddeldVerbruik	Decimal ⁶	Gemiddeld verbruik (liter / 100 km)
NieuwprijsRecent	Decimal ⁶	Meest recente bekende nieuwprijs
ProductieVan	DateTime ¹²	Productiedatum van
ProductieTm	DateTime ¹²	Productiedatum t/m
RichtprijsInkoop	Decimal ⁶	Inkoopprijs
RichtprijsVerkoop	Decimal ⁶	Verkoopprijs
RichtprijsMelding	String	Melding zoals die is voortgekomen uit de richtprijs bepaling
StakostenPerDag	Decimal ⁶	Stakosten per dag voor de betreffende uitvoering op basis van koerswaarde en gemiddeld aantal stadagen
StandaardOpties	Optie[]	Array met standaard opties
ExtraOpties	Optie[]	Array met extra opties
Kilometerstand	Integer ⁵	Kilometerstand welke gebruikt is bij de berekening van de richtprijzen. Dit betreft de kilometerstand die wordt meegegeven via de methode GetKoerslijst(..., Integer Kilometerstand) (zie 2.8.1)

¹² Indien er geen waarde voor dit attribuut bekend is wordt DateTime.MinValue gebruikt (0001-01-01T00:00:00.000000)

3.29 Optie

Class: Optie
Omschrijving: bevat de optiewaarden van de koerslijst (extra opties en standaard opties)

Veld	Type	Omschrijving
OptieID	Integer	Unieke aanduiding optie
Omschrijving	String	Omschrijving
Prijs	Decimal	Meerprijs van de optie (default 0.0)
BoekOptieID	Integer	Optie zoals bekend in BOVAG/ANWB boekvorm

3.30 EnumBrandstof Enumeratie

Class: EnumBrandstof
Omschrijving: De mogelijke brandstoffen van een voertuig

Optie	Omschrijving
Benzine	Benzine
Diesel	Diesel
Lpg	Lpg
Onbekend	Default

3.31 EnumTransmissie Enumeratie

Class: EnumTransmissie
Omschrijving: De mogelijke versnellingsvormen van een voertuig

Optie	Omschrijving
Automatisch	Automatisch
Handmatig	Handmatig
Onbekend	Default

3.32 MobiliteitsGarantiePas class

Class: MobiliteitsGarantiePas
Omschrijving: Bevat de gegevens van de aangevraagde mobiliteitsgarantiepas bij Mondial Assistance/Elvia. Dit object is gevuld indien een mobiliteitsgarantiepas is aangevraagd (NAW.MobiliteitsGarantie =TriState.True) en de aanvraag is goedgekeurd door Mondial Assistance/Elvia.

Veld	Type	Omschrijving
Aanvraagnummer	String	Aanvraagnummer waaronder de mobiliteitsgarantiepas aanvraag bij Mondial Assistance/Elvia bekend is.
Polisnummer	String	Polisnummer waaronder de mobiliteitsgarantiepas bekend is bij Mondial Assistance/Elvia.
Kenteken	String	Kenteken van het voertuig waarvoor de mobiliteitsgarantiepas is aangevraagd
GeldigVan	String	Datum vanaf wanneer de mobiliteitsgarantiepas geldig is.
GeldigTot	String	Datum tot en met wanneer de

ProlongatieDatum	String	mobliteitsgarantiepas geldig is Datum waarop de mobiliteitsgarantiepas, zonder schriftelijke opzegging, stil zwijgend verlengd wordt met 1 jaar.
Premie	String	Verschuldigd premie bedrag voor de mobiliteitsgarantiepas.
PdfBase64	String	PDF van de mobiliteitsgarantiepas base64 gecodeerd.
Achternaam	String	Achternaam van de verzekeringnemer.
Voorletters	String	Voorletters van de verzekeringnemer.
Tussenvoegsels	String	Tussenvoegsels van de verzekeringnemer.
Straat	String	Straat van de verzekeringnemer.
Huisnummer	String	Huisnummer van de verzekeringnemer.
HuisnummerToevoeging	String	Huisnummertoevoeging van de verzekeringnemer.
Postcode	String	Postcode van de verzekeringnemer.
Woonplaats	String	Woonplaats van de verzekeringnemer.
EmailAdres	String	Email adres van de verzekeringnemer.
Geslacht	String	Geslacht van de verzekeringnemer.

4. Foutenafhandeling

4.1 BovagGarantie SOAP-excepties

In een aantal gevallen genereert de BovagGarantie Provider Webservice een SOAP-exceptie. Dit gebeurt bijvoorbeeld bij inputvalidatiefouten, maar ook bijvoorbeeld als er geen voertuig of pas bestaat met het ingevoerde kenteken of pasnummer.

Om door te geven welke fout is opgetreden, wordt er een standaard “detail” element in de SOAP-exceptie opgenomen, waarin zowel de foutcode als de foutmelding vermeldt staan.

Elke SOAP-exceptie die wordt gegenereerd door de webservice, behalve een autorisatie exceptie, heeft het volgende formaat:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Body>
    <soap:Fault>
      <faultcode>detail</faultcode>
      <faultstring>System.Web.Services.Protocols.SoapException: Er bestaat geen
voertuig met dit kenteken.
      at BTP.WebServices.SoapExceptionEngine.ThrowsBTPSoapException(Exception ex,
MethodBase mb)
      at BTP.WebServices.BTPProviderService.GetPasPreview(String kenteken)
      </faultstring>
      <faultactor>BovagGarantieProviderWebService</faultactor>
      <detail>
        <Foutcode>12</Foutcode>
        <Foutmelding>Er bestaat geen voertuig met dit kenteken.</Foutmelding>
      </detail>
    </soap:Fault>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

In het bovenstaande voorbeeld is de foutcode: “12” en de corresponderende melding: “Er bestaat geen voertuig met dit kenteken”.

4.2 Authorisatie SOAP-excepties

Een autorisatie exceptie vindt plaats als een niet geauthenticeerde gebruiker een methode probeert aan te roepen die authenticatie vereist. Zo'n exceptie bevat een leeg "detail" element en ziet er als volgt uit:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Body>
    <soap:Fault>
      <faultcode>soap:Server</faultcode>
      <faultstring>System.Web.Services.Protocols.SoapException: Server was
unable to process request. ---&gt; System.Security.SecurityException: Request
for principal permission failed.
  at System.Security.Permissions.PrincipalPermission.Demand()
  at System.Security.PermissionSet.Demand()
  at BTP.WebServices.BTPProviderService.GetGarantietermijnen()
  --- End of inner exception stack trace ---</faultstring>
      <detail />
    </soap:Fault>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.3 BovagGarantie foutmeldingen

Dit is de lijst van alle mogelijke foutmeldingen die kunnen voorkomen in de BovagGarantie SOAP-excepties:

Foutcode	Foutmelding
0	Een algemene fout is opgetreden.
11	BovagGarantie Deelnemer is niet ingesteld.
12	Er bestaat geen voertuig met dit kenteken.
13	Er bestaat geen actieve pas met dit nummer bij deze BovagGarantie deelnemer.
14	Er bestaat geen actieve pas voor dit kenteken bij deze BovagGarantie deelnemer.
15	KvK nummer hoort niet bij een actieve BovagGarantie deelnemer.
21	Ongeldig kenteken formaat.
23	Pas preview validatie mislukt: <ValidatieFouten>
24	Pas validatie mislukt: <ValidatieFouten>
25	Pas aanvraag validatie mislukt: <ValidatieFouten>
26	Er bestaat al een pas voor dit kenteken en deze deelnemer.
27	Templateld hoort niet bij de deelnemer.
30	Pas niet aangemaakt vanwege een NAP fout.
31	Pas niet aangemaakt vanwege een NAP trendbreuk.

5 Release historie

5.1 Maart 2007

- Hoofdstukken gewijzigd
 - 1.3.7 een pas tenaamstellen na verkoop, GetAdres toegevoegd
 - 1.4.4 De pas tenaamstellen, GetAdres toegevoegd
 - 1.4.5 hernummerd naar 1.4.6 Een standaard (default) sjabloon instellen
 - 3.7 VoertuigData class, KoerslijstData toegevoegd

3.8 PasPreview class, ShowroomPrijs en ShowroomFoto toegevoegd

- 3.9 Pas class aangepast, ShowroomPrijs en ShowroomFoto toegevoegd
- 3.23 NAWAanvraag class, datetime.minvalue en integer.minvalue toegevoegd
- 3.24 NAWResult class, datetime.minvalue toegevoegd
- Hoofdstukken toegevoegd:
 - 1.3.10 Opvragen naw gegevens voor mailing doeleinden
 - 1.4.5 Een adres opvragen aan de hand van postcode
 - 1.4.7 Een foto uploaden/verwijderen
 - 1.4.8 Naw gegevens opvragen
 - 2.6.1 GetNawTenaamstellingen
 - 2.7.1 GetAdres toegevoegd
 - 3.22 KoerslijstData class
 - 3.23 NAWAanvraag class
 - 3.24 NAWResult class
 - 3.25 ShowroomFoto class
 - 3.26 PostcodeHuisnummer class
 - 3.27 AdresPostcodeModule class
 - 5.1 Maart 2007

5.2 Juni 2007

- Hoofdstukken gewijzigd
 - 3.4 NAW class
 - 3.6 VoertuigData class
 - 3.21 KoerslijstData class
 - 3.22 NAWAanvraag class
 - 3.23 NAWResult class
- Hoofdstukken toegevoegd
 - 1.3.11 Opvragen koerslijst
 - 1.4.9 Koerslijst opvragen
 - 2.8.1 GetKoerslijst
 - 3.27 KoerslijstItem class
 - 3.28 Optie class
 - 3.29 EnumBrandstof enumeratie
 - 3.30 EnumTransmissie enumeratie

5.3 September 2007

- Hoofdstukken gewijzigd
 - 1.3.2 een aangepaste pas laten aanmaken
 - 1.3.4 een pas achteraf wijzigen
 - 1.3.5 een eerder gegenereerde pas opvragen
 - 1.3.6 een eerder gegenereerde pas opvragen in PDF formaat
 - 1.3.7 een pas tenaamstellen na verkoop
 - 1.4.3 Bestaande pas opvragen en wijzigen
 - 1.4.4 De pas tenaamstellen
 - 2.2 Stamgegevens
 - 2.3.2 SavePasPreview methode
 - 2.4.2 GenereerPasDuplicaat methode
 - 2.4.3 GenereerPasTenaamgesteld methode
 - 3.8 PasPreview clas
 - 3.9 Pas class
- Hoofdstukken toegevoegd
 - 2.2.3 GetVoertuigOpties methode
 - 3.4 VoertuigOptie class

5.4 December 2007

- Hoofdstukken gewijzigd
 - 3.5 NAW class
 - 3.8 PasPreview class
 - 3.9 Pas class
 - 3.28 KoerslijstItem class

5.5 Maart 2008

- Hoofdstukken gewijzigd
 - 3.5 NAW class

5.6 September 2008

- Hoofdstukken gewijzigd
 - 3.9 Pas class
- Hoofdstukken toegevoegd
 - 3.32 MobiliteitsGarantiePas class

5.7 November 2008

- Hoofdstukken gewijzigd
 - 3.28 KoerslijstItem class
- Hoofdstukken toegevoegd
 - 2.9 Taxatierapport genereren

5.8 December 2008

- Hoofdstukken toegevoegd
 - 2.4.9 GetPasOpKentekenMetNAP methode

5.9 Maart 2009

- Hoofdstukken gewijzigd
 - 3.8 PasPreview class
 - 3.9 Pas class

5.10 Maart 2010

- Hoofdstukken gewijzigd
 - 2.1.4 IsBovagGarantieDeelnemer
 - 2.1.5 SetBovagGarantieDeelnemer

5.11 Februari 2011

- Hoofdstukken gewijzigd
 - 3.7 VoertuigData class