

Educatieve Contentketen Distributie en Toegang 2.1.1

Web services

1. Documentgeschiedenis

Versie	Datum	Omschrijving
2.0	Feb 2016	<ul style="list-style-type: none">Definitieve 2.0 versie
2.1	Dec 2016	<ul style="list-style-type: none">Zie release notes 2.1
2.1.1	Mei 2017	<ul style="list-style-type: none">#4 CatalogService.ReadCatalog toevoeging van optionele velden firstEntry en Amount in request.#6 Wijziging documentatie rond dateTime velden. Algemene vullingsregel opgenomen in hoofdstuk 6.#11 CatalogService.ReadCatalogResult velden numEntries & firstEntry moeten de waarde '0' kunnen bevatten (resultaat bevat geen entries). Wijziging van het type van de velden van PositiveIntType (simpleType met minInclusive '1') naar NonNegativeIntType (minInclusive '0').#15 LicenseService: ReadOrganisationLicenseResult wordt resultcontainer gevuld met ResponseSpecifyReferenceld, ProductId, StartDate, ExpirationDate, SpecificationDate en AmountSpecified, AmountUsed. In request zijn optionele filters FromDate en ToDate opgenomen.#16 SpecifyService SpecifyOrganisationLicenseCredit:StartDate Toevoeging bij omschrijving: "Als de datum in het verleden ligt, moet het tegoed direct na verwerking beschikbaar zijn."

2. Inhoudsopgave

1. DOCUMENTGESCHIEDENIS	2
2. INHOUDSOPGAVE	3
3. LEESWIJZER	3
4. BESCHRIJVING WEB SERVICES	4
4.1. CATALOGSERVICE	4
4.2. LICENSESERVICE.....	11
4.3. EDUCATIONALCONTENTLISTSERVICE	15
4.4. ORDERSERVICE.....	16
4.5. SPECIFYSERVICE.....	18
4.6. ACTIVATIONCODESERVICE.....	21
5. VULLINGSREGELS IN RELATIE TOT PRODUCT LIFE CYCLE	23
5.1. DE PRODUCT LIFE CYCLE.....	23
5.2. GEGEVENS MET AFHANKELIJKHEID NAAR DE PRODUCT LIFE CYCLE.....	24
6. ALGEMENE VULLINGSREGELS EN COMMON TYPES	25
6.1. ALGEMENE VULLINGSREGELS	25
6.2. COMMON TYPES	25
7. WSDL BESTANDEN	27

3. Leeswijzer

In dit document worden de koppelvlakspecificaties van de web services beschreven.

Hoofdstuk 3 bevat de inleiding en leeswijzer. In hoofdstuk 4 worden de web services beschreven die de benodigde gegevensuitwisseling ondersteunen zoals beschreven in het procesdocument. In hoofdstuk 5 wordt de life cycle van een product beschreven. Voornamelijk voor de CatalogService is de status van een product een belangrijk gegeven voor een aantal velden. In hoofdstuk 6 worden de common types beschreven. Dit zijn de generieke gegevenstypen die door verschillende web services gebruikt worden. In het laatste hoofdstuk, hoofdstuk 7, zijn de bestandsnamen van de WSDL's van de web services opgenomen.

4. Beschrijving web services

4.1. CatalogService¹

ReadCatalog

Invoer	Omschrijving	Type (xsd ²)	V/O ³	Vullingsregel
Since	Datum van wanneer de productgegevens laatst gewijzigd zijn	dateTime	O	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.
firstEntry	Het eerste elementnummer van het totaal dat met dit request opgevraagd wordt.	NonNegativeInt	O	
Amount	Het aantal elementen vanaf firstEntry dat opgevraagd wordt	CommonType: PositiveIntType	O	

ReadCatalogResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
numEntries	Aantal Entry elementen	NonNegativeInt Type	V	
firstEntry	Eerste element	NonNegativeInt Type	V	
Entries	Container voor productbeschrijvingen			0..n CatalogEntry/s
Entry	Productbeschrijving	CatalogEntry		
ProductDataGrp	Container met elementen over het product (ProductId t/m SubProducts)			
LifecycleGrp	Container met elementen over de Life cycle (FirstPublishedDate t/m ProductState)			
EducationalGrp	Container met elementen rond het gebruiksformaat (InformationLocation t/m ProductUsages)			
Educational-ClassificationGrp	Container met elementen rond onderwijskundige aspecten (Sectors t/m CurriculumInformationLocation)			
PurchaseGrp	Container met elementen rond prijs en aankoop (SaleUnitSize tm/ PriceIsIndicative)			
LicenseDataGrp	Container met elementen over licentie-informatie (IsLicensed t/m Copyright)			
LastModifiedDate	Laatste keer dat deze informatie is aangepast door de uitgever	dateTime	O	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.
ProductId	Unieke code van het product	CommonType: ProductIdType	V	Indien dit afwijkt van EAN moet uitgever vaststellen dat dit niet binnen het EAN domein gebruikt wordt.
Publisher	De uitgever van het product	string	V	

¹ CatalogService wordt alleen binnen NL markt gebruikt

² In deze kolom wordt het gegevenstype aangegeven zoals deze ook in de xsd genoteerd is. Voor de meeste gegevens geldt dat dit standaard xsd typen zijn (zie <http://www.w3.org/2001/XMLSchema>). Daar waar gebruik wordt gemaakt van common type complexe typen is dit wel aangegeven. De lokale complexe typen zijn niet aanvullend gespecificeerd.

³ Verplicht of optioneel

PublisherThumbnailLocation	Publieke referentie naar thumbnail van het Logo van de uitgever!	CommonType: UriType	V	URL
ProductThumbnail Location	Publieke referentie (URL) naar thumbnail van het product(logo)	CommonType: UriType	O	URL
ProductFamilyName	Methodenaam	string	O	
Title	Titel van het product	string	V	
Authors	Container Author element		V	
Author	De personen en/of organisatie die hebben gewerkt aan de totstandkoming van het product	string	V	1..n voorkomens Indien geen waarde beschikbaar is vulling gelijk aan Publisher
Description	Korte (inhoudelijke) beschrijving of samenvatting van het product	string	O	
Environments	Container voor indicatie van platformen, devices en browsers die voor dit product ondersteund worden. Deze gegevens zijn informatief, deze zijn niet een bedoeld om technische conclusies aan te verbinden		O	
Platform	Indicatie van het platform waarop het product gebruikt kan worden	PlatformType (token),	O	0..n 0 = iOS 1 = Android 2 = Windows 3 = HTML5 Voor actuele informatie zie Productinformatie
Device	Indicatie van het device waarop het product gebruikt kan worden	DeviceType (token)	O	0..n 0 = pc ready 1 = mobile ready 2 = tablet ready Voor actuele informatie zie Productinformatie
Browser	Indicatie van de browser waarop het Product gebruikt kan worden	Browsertype (token)	O	0..n 0 = Internet Explorer 1 = Chrome 2 = Safari 3 = Firefox 4 = Opera 5 = Edge Voor actuele informatie zie Productinformatie
ContentLocation	Referentie (URL) naar productpagina / methodepagina	CommonType: UriType	O	URL
AccessLocation	Referentie (URL) die toegang tot het product geeft	CommonType: UriType	O	URL Verplicht als het een digitaal product betreft
SubProducts	Container ProductId		O	
ProductId	De producten waaruit het samengesteld Product bestaat	CommonType: ProductIdType	O	0..n voorkomens
FirstPublishedDate	De eerste (verwachte) verschijningsdatum van het product op de markt	dateTime	O*	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.

				*Vullingsregels opgenomen in H5-Product life cycle.
DeprecationDate	Product niet meer leverbaar, eventueel nog wel ondersteund	dateTime	O*	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6. *Vullingsregels opgenomen in H5-Product life cycle.
SupportedUntilDate	Product niet meer gegarandeerd beschikbaar, niet meer ondersteund	dateTime	O*	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6. *Vullingsregels opgenomen in H5-Product life cycle.
EndOfLifeDate	Product verwijderd uit catalogus. Men wil vooraf inzicht verschaffen over het moment waarop een product niet meer leverbaar is, zodat afnemers hier rekening mee kunnen houden in hun keuze	dateTime	O*	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6. *Vullingsregels opgenomen in H5-Product life cycle.
LastRevisionDate	De laatste herzieningsdatum van het Product.	dateTime	O*	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6. * Veld is altijd optioneel, voorstel voor vullingsregels is opgenomen in H5-Product life cycle.
FollowupProduct	Identiteit van het product wat dit product opvolgt	CommonType: ProductIdType	O	
Edition	Het nummer van de druk die in de communicatie over de titel gebruikt moet worden.	string	O	Formaat: Nr + "Druk"
Version	Het wijzigen van een bepaalde druk die in de communicatie over de titel gebruikt moet worden. Vul dit alleen indien er wijzigingen verwerkt zijn (bijvoorbeeld Errata) en het productId niet is gewijzigd.	string	O	Formaat: Nr + "Wijziging"
Productstate	Geeft de status van het product aan.	token	O	Mogelijke vulling voor status van het product: 0 = Nog niet leverbaar 1 = Beperkt leverbaar 2 = Leverbaar 3 = Tijdelijk niet leverbaar 4 = Niet meer leverbaar 5 = Zal niet verschijnen
InformationLocation	Referentie (URL) naar de plaats van nadere informatie over het product	CommonType: UriType	O	URL
IntendedEndUserRole	Indicatie voor welke rol het product bedoeld is.	string	V	Vulling: onderwijsgever, onderwijsvolger, beheerder
Medium	Gegevensdrager van het product	string	V	Mogelijke vulling: 0 = Web browser

				<p>1 = Downloadable installer 2 = Boek 3 = USB 4 = CD-ROM 5 = DVD 6 = Anders</p>
IsConsumptionProduct	De indicatie welk type gebruik-, of verbruikmateriaal het betreft. Verbruikmateriaal gaat slechts een door de aanbieder gestelde periode mee. Voor digitaal materiaal heeft de waarde van dit veld mogelijk betrekking op de levensduur van de licentie.	boolean	V	<p>Voor digitaal materiaal waarbij de licentie voor bepaalde tijd beschikbaar is, moet dit veld de waarde "TRUE" bevatten.</p> <p>Voor digitaal materiaal waarbij de licentie voor onbepaalde tijd beschikbaar is, moet dit veld de waarde "FALSE" bevatten</p>
ProductUsages	Container voor ProductUsage		O	
ProductUsage	Aanduiding in welke vorm het product gebruikt wordt	token	O	<p>0..n voorkomens Mogelijke vulling: 0 = Leerboek 1 = Werkboek 2 = Examenbundel 3 = Oefenmateriaal 4 = Naslagwerk 5 = Anders</p>
Sectors	Container voor Sector		V	
Sector	Opleiding Sector (OBK): Het studiegebied waartoe de opleiding behoort	CommonType: SectorType	V	<p>1..n voorkomens Mogelijke vulling: 0 = PO 1 = VO 2 = MBO 3 = HO 4 = WO</p>
Courses	Container voor Course		V	
Course	De thema's die horen bij verschillende vakken en kwalificaties.	string	V	Zie vakkern in het OBK.
Levels	Container voor Level		V	
Level	OBK Onderwijsniveau: Het niveau van de opleiding binnen de betreffende onderwijssector. Is met name van belang voor VO/MBO (voor PO is sectoraanduiding en jaar specifiek genoeg). Dit veld wordt dan selectie met waarden als 'VMBO gemengde leerweg', 'HAVO 5', 'MBO, Niveau 1: Assistentenopleiding', etc.	string	V	Zie onderwijsniveau in het OBK.
Years	Container voor Year		O	
Year	Het Leerjaar van de opleiding.	CommonType: EducationalYear Type	O	<p>0..n voorkomens Mogelijke vulling: 0 = jaar 1 1 = jaar 2 2 = jaar 3 3 = jaar 4 4 = jaar 5 5 = jaar 6 6 = jaar 7 7 = jaar 8 8 = onderbouw</p>

				9 = bovenbouw
Subjects	Container voor Subject		O	
Subject	Het Vak waartoe de opleiding behoort	string	O	Zie OBK: Studierichting / Leergebied
CurriculumInformation Location	Referentie (URL) naar de plaats van nadere informatie over de leerdoelen	CommonType: UriType	O	URL
SalesUnitSize	Verkoopenheid: het aantal exemplaren van het (mogelijk samengesteld) product dat als eenheid wordt verkocht	int	V	Waarde >= 0 Waarde "0" = niet apart leverbaar
Supplier	De Rechtspersoon die het product voor genoemde prijs voor verkoop aanbiedt	string	O	Aleen invullen als er een distributeur de catalogus informatie levert
SupplierThumbnail Location	Publieke referentie naar thumbnail van het Logo van de leverancier	CommonType: UriType	O	URL
Currency	De valuta van de prijs	CommonType: CurrencyType	V	Altijd 'EURO', Cataloguservice wordt binnen NL markt gebruikt (vooralsnog).
PriceVATHigh	De prijs per verkoopenheid van het product (excl. BTW) in centen waarover hoog BTW-tarief wordt gerekend	CommonType: PositiveIntType	O	Positieve waarde in EUROCENT Deze of PriceVATLow moet gevuld zijn
PriceVATLow	De prijs per verkoopenheid van het Product (excl. BTW) in centen waarover laag BTW-tarief wordt gerekend	CommonType: PositiveIntType	O	Positieve waarde in EUROCENT Deze of PriceVATHigh moet gevuld zijn
PriceIsIndicative	Dit gegeven geeft aan dat de prijs (indicatie) zeer waarschijnlijk tijdelijk is, het product is nog in ontwikkeling, op een later moment zal er een meer definitieve prijs vastgesteld worden (zie ook productlifecycle).	boolean	V	Waarde "TRUE" als het een indicatie betreft
IsLicensed	Geeft aan of er licentievoorwaarden aan dit product verbonden zijn.	boolean	V	
ActivationBefore	Met ActivationBefore kun je aangeven dat de licentie voor een bepaalde moment geactiveerd moet zijn, dit kan een specifieke datum (ActivationBeforeDate) zijn of een aantal kalenderdagen (ActivationBeforeDays).	Container keuze ActivationBefore Days of ActivationBefore Date	O	ActivationBeforeDate is gevuld, of ActivationBeforeDays is gevuld, of gegeven wordt niet opgenomen
ActivationBeforeDays	Aantal kalenderdagen waarbinnen men het product geactiveerd moet hebben (mits geen folio)	CommonType: PositiveIntType	O	Waarde groter dan 0
ActivationBeforeDate	Datum waarvoor men het product geactiveerd moet hebben (mits geen folio)	dateTime	O	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.
LicenseAvailabilityOptions	Keuze voor type licentie	LicenseAvailabilityOptionsType	O	Mogelijke vulling: 0 = No License

				1 = Fixed start with duration 2 = Flexible Start with fixed end 3 = Flexible Start with no end (Abbo vorm) 4 = Duration (start at first usage); 5 = Concurrent usage; 6 = Amount of license.
LicenseStartDate	Startdatum van de licentie (indien het product een licentie betreft)	CommonType: SpecialDateType	O*	* Verplicht indien LicenseAvailabilityOptions = 1: "Fixed start with duration"
LicenseEndDate	Einddatum van de licentie (indien het Product een Licentie betreft)	CommonType: SpecialDateType	O*	* Verplicht indien LicenseAvailabilityOptions = 2: "Flexible Start with fixed end"
LicenseDuration	Aantal voor betreffende LicenseDurationUnit. Deze waarde geeft duur aan dat licentie geldig is vanaf start (indien het Product een Licentie betreft)	decimal	O*	* Verplicht indien LicenseAvailabilityOptions = 1: "Fixed start with duration" of 4: "Duration (start at first usage)"
LicenseDurationUnit	Eenheid van de duur, dagen, maanden of jaren.	LicenseDurationUnitType	O*	Mogelijke vulling: 0 = Dagen 1 = Maanden 2 = Jaren * Verplicht indien LicenseAvailabilityOptions = 1: "Fixed start with duration" of 4: "Duration (start at first usage)" en dus als LicenseDuration gevuld is.
LicenseCount	Aantal maal dat de licentie mag worden gebruikt (indien het product een licentie betreft)	CommonType: PositiveIntType	O*	Waarde groter dan nul *Verplicht indien LicenseAvailabilityOptions = 5: "Concurrent usage" of 6: "Amount of license"
AdditionalLicenseOptions	Container voor AdditionalLicenseOptions		O	AdditionalLicenseOptions
Additional-LicenseOption	Voor een product kunnen verschillende aanvullende licenties geleverd worden. Inkijkexemplaar: Een deel van het product wordt gratis aangeboden met onbeperkte gebruiksduur om potentiële afnemers een indruk te kunnen geven. Zo kan men bijvoorbeeld de eerste tien pagina's (of meer) van een boek gratis online lezen. Proefexemplaar: Het volledige product is gratis en heeft een beperkte gebruiksduur. Demo-exemplaar: Het product (deels of volledig)	string	O	0..n voorkomens Mogelijke vulling: 0 = Inkijkexemplaar 1 = Demo-exemplaar 2 = Proefexemplaar 3 = Zichtzending

	<p>kan gratis zijn en heeft mogelijk een beperkte gebruiksduur.</p> <p>Zichtzending: product moet geretourneerd worden</p>			
Copyright	<p>Een aanduiding van de eigenaar van het auteursrecht. Binnen ECK D&T wordt onderkend dat de rechten door een andere partij kunnen worden beheerd dan de auteur.</p>	string	0	<p>Vulling volgens opties van creative commons</p> <p>0=Naamsvermelding 1=Naamsvermelding-GelijkDelen 2=Naamsvermelding-NietCommercieel 3= Naamsvermelding-NietCommercieel-GelijkDelen 4=Naamsvermelding-GeenAfgeleideWerken 5=Naamsvermelding-NietCommercieel-GeenAfgeleideWerken</p>

4.2. LicenseService

ReadUserLicense

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
UserId	De gebruiker van de licentie	CommonType: UserIdType	O	Dit veld en / of EckId moet gevuld zijn.
EckId	De gebruiker van de licentie	CommonType: UserIdType	O	Indien beschikbaar moet dit veld met het EckID van de Nummervoorziening gevuld worden. Dit veld en / of UserId moet gevuld zijn.
ProductId	Het leermiddel dat is gekoppeld aan de gebruiker	CommonType: ProductIdType	O	
FromDate	Tijdstip vanaf wanneer men de licentie-informatie wil	dateTime	O	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6. Als seconden of minuten of uren niet ingegeven zijn wordt daar 00 voor ingevuld. Bij het tijdgedeelte zijn zowel 00:00:00 als 24:00:00 toegestaan. 24:00:00.01 is niet toegestaan. Indien niet opgenomen in het verzoek dan wordt hiervoor het huidige tijdstip gebruikt Datumtijd heeft betrekking op alle mogelijke datums (StartDate/ActivationDate/ExpirationDate)
ToDate	Tijdstip tot wanneer men de licentie-informatie wil	dateTime	O	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6. Als seconden of minuten of uren niet ingegeven zijn wordt daar 00 voor ingevuld. Bij het tijdgedeelte zijn zowel 00:00:00 als 24:00:00 toegestaan. 24:00:00.01 is niet toegestaan. De ToDate mag niet voor Startdate liggen (response is een foutmelding). Indien niet opgenomen, wordt het niet in filterfunctie meegenomen. Datumtijd heeft betrekking op alle mogelijke datums (StartDate/ActivationDate/ExpirationDate)
LicenseState	Licentiestatus	token	O	Filter voor gewenste status. Mogelijke vulling (indien niet ingegeven worden alle statussen geleverd): 0 = Niet actief 1 = Nog niet activeerbaar 2 = Actief 3 = Verlopen

ReadUserLicenseResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
UserId	De gebruiker van de licentie	CommonType: UserIdType	O	Dit veld en / of EckId moet gevuld zijn.
EckId	De gebruiker van de licentie	CommonType: UserIdType	O	Indien beschikbaar moet dit veld met het EckID van de Nummervoorziening gevuld worden. Dit veld en / of UserId moet gevuld zijn.
UserLicenseResultLines	Container voor licentie-informatie		O	0..n voorkomens van licentie-informatie Als er geen licenties beschikbaar zijn dan wordt er geen UserLicenseResultLine opgenomen.
ResponseSpecify-ReferenceId	Referentie van de uitgevoerde specificatie (de ResponseReferenceId van het specificatie resultaatbericht).	CommonType: IdentifierType	O	Hoeft niet gevuld te worden bij buiten de standaard om verkregen licenties, zoals het geval bij service tegoeden.
ProductId	Het unieke nummer van het Product dat is gekoppeld aan de gebruiker	CommonType: ProductIdType	V	
StartDate	Datum vanaf wanneer de licentie geactiveerd kan worden	dateTime	V	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6. De startdatum wordt aangegeven bij het specificeren. Kan in de toekomst liggen.
ActivationDate	Datum waarop de licentie actief is geworden.	dateTime	O	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6. > = StartDatum en ligt altijd in het verleden
ExpirationDate	Datum tot en met wanneer de licentie actief is	dateTime	O	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6. Deze datum is later dan de ActivationDate en kan in de toekomst liggen.
Count	Aantal keer dat het recht nog uitgeoefend kan worden	int	O	
LicenseState	Licentiestatus	token	V	Mogelijke vulling: 0 = Niet actief 1 = Nog niet activeerbaar 2 = Actief 3 = Verlopen

ReadOrganisationLicense

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
OrganisationId	De organisatie van de licentie	CommonType: OrganisationIdType	V	
ProductId	Het unieke nummer van het Product dat is gekoppeld aan de gebruiker	CommonType: ProductIdType	O	
FromDate	Tijdstip vanaf wanneer men de licentie-informatie wil	dateTime	O	<p>Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6. Als seconden of minuten of uren niet ingegeven zijn wordt daar 00 voor ingevuld. Bij het tijdgedeelte zijn zowel 00:00:00 als 24:00:00 toegestaan. 24:00:00.01 is niet toegestaan.</p> <p>Indien niet opgenomen in het verzoek dan wordt hiervoor het huidige tijdstip gebruikt</p> <p>Datumtijd heeft betrekking op alle mogelijke datums (StartDate/ExpirationDate)</p>
ToDate	Tijdstip tot wanneer men de licentie-informatie wil	dateTime	O	<p>Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6. Als seconden of minuten of uren niet ingegeven zijn wordt daar 00 voor ingevuld. Bij het tijdgedeelte zijn zowel 00:00:00 als 24:00:00 toegestaan. 24:00:00.01 is niet toegestaan.</p> <p>De ToDate mag niet voor Startdate liggen (response is een foutmelding). Indien niet opgenomen, wordt het niet in filterfunctie meegenomen.</p> <p>Datumtijd heeft betrekking op alle mogelijke datums (StartDate/ExpirationDate)</p>
LicenseState	Licentiestatus	token	O	<p>Mogelijke vulling (indien niet ingegeven worden alle statussen geleverd): 0 = Niet actief 1 = Nog niet activeerbaar 2 = Actief 3 = Verlopen</p>

ReadOrganisationLicenseResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
OrganisationId	De Organisatie van de licentie	CommonType: OrganisationIdType	V	
OrganisationLicenseResultLines	Container voor licentie-informatie		O	0..1 Als er geen licenties beschikbaar zijn dan wordt er geen OrganisationLicenseResultLine opgenomen. Als er een productId in request was opgenomen en er zijn geen licenties beschikbaar wordt een OrganisationLicenseResultLine opgenomen met aantallen 0.
OrganisationLicenseResultLine				0..n voorkomens van licentie-informatie op huidig moment
ResponseSpecify-ReferenceId	Referentie van de uitgevoerde specificatie (de ResponseReferenceId van het specificatie resultaatbericht).	CommonType: IdentifierType	O	Hoeft niet gevuld te worden bij buiten de standaard om verkregen licenties, zoals het geval bij service tegoeden.
ProductId	Het uniek nummer van het Product dat is gekoppeld aan de gebruiker	CommonType: ProductIdType	V	
StartDate	Datum vanaf wanneer de specificatie geldig is	dateTime	V	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6. De startdatum wordt aangegeven bij het specificeren. Kan in de toekomst liggen.
ExpirationDate	Datum tot en met wanneer de specificatie geldig is	dateTime	O	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6. Deze datum is later dan de StartDate en kan in de toekomst liggen.
SpecificationDate	De datum van het specificatiebericht.	dateTime	V	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.
AmountSpecified	Aantal gespecificeerd (evt. minus correcties).	int	V	
AmountUsed	Aantal gebruikt	int	V	

4.3. EducationalContentListService

ReadEducationalContentList

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
OrganisationId	Organisatorische eenheid waarvoor de leermiddelenlijst is bestemd	CommonType: OrganisationIdType	V	BRIN4 / BRIN6
CourseId	Opleiding aan welke de Leermiddelenlijst ter beschikking wordt gesteld	CommonType: IdentifierType	O	Zie studierichting in het OBK.
Date	Leermiddelenlijst van op of na deze datum	dateTime	O	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.

ReadEducationalContentListResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ProductLists			0..n	Mogelijk meerdere resultaten
OrganisationId	Organisatorische eenheid waarvoor de leermiddelenlijst is bestemd	CommonType: OrganisationIdType	V	
CourseId	Opleiding aan welke de LML ter beschikking wordt gesteld	CommonType: IdentifierType	V	Zie studierichting in het OBK.
Date	Datum dat de lijst is opgesteld	dateTime	O	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.
Products	Container voor ProductId		O	
ProductId	Unieke nummer van het Product dat onderdeel uitmaakt van de leermiddelenlijst	CommonType: ProductIdType	O	0..n

4.4. OrderService

PlaceOrder

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ProductId	Unieke nummer van het Product	CommonType: ProductIdType	V	
ContractID	Referentie naar het contract (zoals inkoopnummer)	CommonType: IdentifierType	O	
OrderId	Referentie van de bestelling Aan een bestelde OrderId (OrderLineId) kunnen geen nieuwe producten of aantallen toegevoegd worden.	CommonType: IdentifierType	V	Uniciteit bestelling op basis van de combinatie met OrderLine
OrderLineId	Referentie van een record binnen een bestelling	CommonType: IdentifierType	O	Uniciteit bestelling op basis van de combinatie met OrderId (OrderId-OrderLineId)
Amount	Aantal van betreffend product dat besteld wordt	CommonType: PositiveIntType	V	Waarde groter dan nul

PlaceOrderResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
Message Confirmation	Aanduiding of requestbericht succesvol is ontvangen en verwerkt	CommonType: ConfirmationType	V	0 = Succes (zie technische voorschriften voor foutcodes)
Response Referenceld	Referentie van de geplaatste order	CommonType: IdentifierType	V	

CreditOrder

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
OrderId	Referentie naar de bestelling die gecrediteerd moet worden.	CommonType: IdentifierType	V	Uniciteit bestelling op basis van de combinatie met OrderLine
OrderLineId	Referentie van een record binnen een bestelling	CommonType: IdentifierType	O	Uniciteit bestelling op basis van de combinatie met OrderId (OrderId-OrderLineId)

CreditOrderResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
Message Confirmation	Aanduiding of requestbericht succesvol is ontvangen en verwerkt	CommonType: ConfirmationType	V	0 = Succes (zie technische voorschriften voor foutcodes)
Response Referenceld	Referentie van de uitgevoerde creditering	CommonType: IdentifierType	V	Referentie van uitgever voor creditorder request

GetStockStatus

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ProductId	Unieke nummer van het Product	CommonType: ProductIdType	V	

GetStockStatusResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
MessageConfirmation	Aanduiding of requestbericht succesvol is ontvangen en verwerkt	CommonType: ConfirmationType	V	0 = Succes (zie technische voorschriften voor foutcodes)
ProductId	Unieke nummer van het Product	CommonType: ProductIdType	V	
Amount	Aantal van het product	int	V	

4.5. SpecifyService

SpecifyOrganisationLicenseCredit

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ProductId	Unieke nummer van het Product	CommonType: ProductIdType	V	
StartDate	Krediet is beschikbaar vanaf deze datum. Als de datum in het verleden ligt, moet het tegoed direct na verwerking beschikbaar zijn.	dateTime	V	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.
RequestReferenceId	Unieke identificatie van dit specificatierequest	CommonType: IdentifierType	V	Dit gegeven moet uniek zijn per afnemer van de service. De service consumer is verantwoordelijk voor de uniciteit van dit gegeven. De service aanbieder valideert dit.
Amount	Aantal kredieten voor betreffend product	CommonType: PositiveIntType	V	Waarde groter dan nul
OrganisationId	Het identificatiekenmerk van de betreffende organisatorische eenheid waarvoor de specificatie geldt	CommonType: OrganisationIdType	V	Vulling conform reguliere markt afspraken (zie implementatie documentatie)

SpecifyOrganisationLicenseCreditResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
MessageConfirmation	Aanduiding of requestbericht succesvol is ontvangen en verwerkt	CommonType: ConfirmationType	V	0 = Succes (zie technische voorschriften voor foutcodes)
ResponseReferenceId	Referentie van de uitgevoerde specificatie	CommonType: IdentifierType	V	

SpecifyUserLicenseCredit

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ProductId	Unieke nummer van het Product	CommonType: ProductIdType	V	
StartDate	Krediet is beschikbaar vanaf deze datum. Als de datum in het verleden ligt, moet het tegoed direct na verwerking beschikbaar zijn.	dateTime	V	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.
RequestReferenceId	Unieke identificatie van dit specificatierequest	CommonType: IdentifierType	V	Dit gegeven moet uniek zijn per afnemer van de service. De service consumer is verantwoordelijk voor de uniciteit van dit gegeven. De service aanbieder valideert dit.
UserId	Het identificatiekenmerk van de betreffende gebruiker waarvoor de specificatie geldt	CommonType: UserIdType	O	Dit veld en / of EckId moet gevuld zijn.
EckId	De gebruiker van de licentie	CommonType: UserIdType	O	Indien beschikbaar moet dit veld met het EckID van de Nummervoorziening gevuld worden. Dit veld en / of UserId moet gevuld zijn.
OrganisationId	Het identificatiekenmerk van de betreffende organisatorische eenheid waarvoor de specificatie geldt	CommonType: OrganisationIdType	O	Vulling conform reguliere marktafspraken (zie implementatie documentatie)

SpecifyUserLicenseCreditResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
MessageConfirmation	Aanduiding of requestbericht succesvol is ontvangen en verwerkt	CommonType: ConfirmationType	V	0 = Succes (zie technische voorschriften voor foutcodes)
ResponseReferenceId	Referentie van de uitgevoerde specificatie	CommonType: IdentifierType	V	

CorrectOrganisationLicenseCredit

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
RequestReferenceId	Unieke identificatie van dit correctierequest	CommonType: IdentifierType	V	
SpecificationReferenceId	Referentie die bij het specificeren is opgegeven	CommonType: IdentifierType	V	
Amount	Aantal van betreffend product dat gecorrigeerd wordt	CommonType: PositiveIntType	V	Is altijd de delta die wordt afgeboekt

CorrectOrganisationLicenseCreditResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
MessageConfirmation	Aanduiding of requestbericht succesvol is ontvangen en verwerkt	CommonType: ConfirmationType	V	0 = Succes (zie technische voorschriften voor overige foutcodes)
ResponseReferenceId	Referentie van de correctie	CommonType: IdentifierType	V	

CorrectUserLicenseCredit

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
RequestReferenceId	Unieke identificatie van dit correctierequest	CommonType: IdentifierType	V	
SpecificationReferenceId	Referentie die bij het specificeren is opgegeven	CommonType: IdentifierType	V	

CorrectUserLicenseCreditResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
MessageConfirmation	Aanduiding of requestbericht succesvol is ontvangen en verwerkt	CommonType: ConfirmationType	V	0 = Succes (zie technische voorschriften voor overige foutcodes)
ResponseReferenceId	Referentie van de correctie	CommonType: IdentifierType	V	

4.6. ActivationCodeService

GetActivationCode

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ProductId	Unieke nummer van het Product	CommonType: ProductIdType	V	
RequestReferenceId	Unieke identificatie van dit genereer activatie code request. Als dezelfde RequestReferenceId gebruikt wordt, worden opnieuw dezelfde codes geleverd.	CommonType: IdentifierType	V	
Amount	Aantal kredieten van het betreffend product waarvoor een ActivationCode gewenst is. Deze worden allen geleverd of er wordt een foutmelding gegeven.	CommonType: PositiveIntType	V	Waarde groter dan nul

GetActivationCodeResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
Message Confirmation	Aanduiding of requestbericht succesvol is ontvangen en verwerkt	CommonType: ConfirmationType	V	0 = Succes (zie technische voorschriften voor overige foutcodes)
Response ReferenceId	Referentie van het aantal uitgegeven ActivationCode	CommonType: IdentifierType	V	
StartDate	Datum vanaf wanneer de betreffende Activatiecodes gebruikt moeten kunnen worden	dateTime	O	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.
ExpirationDate	Datum waarna de betreffende Activatiecodes verlopen zijn.	dateTime	O	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.
URL	URL waar de activatiecode kan worden ingevoerd door de eindgebruiker	CommonType: UriType	O	
ActivationCodes	Container voor ActivationCode		V	Altijd alle codes voor de betreffende OrderlineId
ActivationCode	Verstreckte activatiecodes welke vanaf de aangegeven StartDate te gebruiken zijn	string	V	1..n Wordt in batch geleverd. Het volledige opgegeven amount ActivationCodes worden geleverd, of geen Een activatiecode voor een combi-product kan alle onderliggende producten activeren

CorrectActivationCode

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
RequestReferenceId	Unieke identificatie van dit correctierequest.	CommonType: IdentifierType	V	
GetActivationCodeReferenceId	Referentie die bij het genereren van de activatie code(s) is opgegeven	CommonType: IdentifierType	V	
ActivationCode	Verstreekte activatiecode die gecorrigeerd wordt	string	V	

CorrectActivationCodeResult

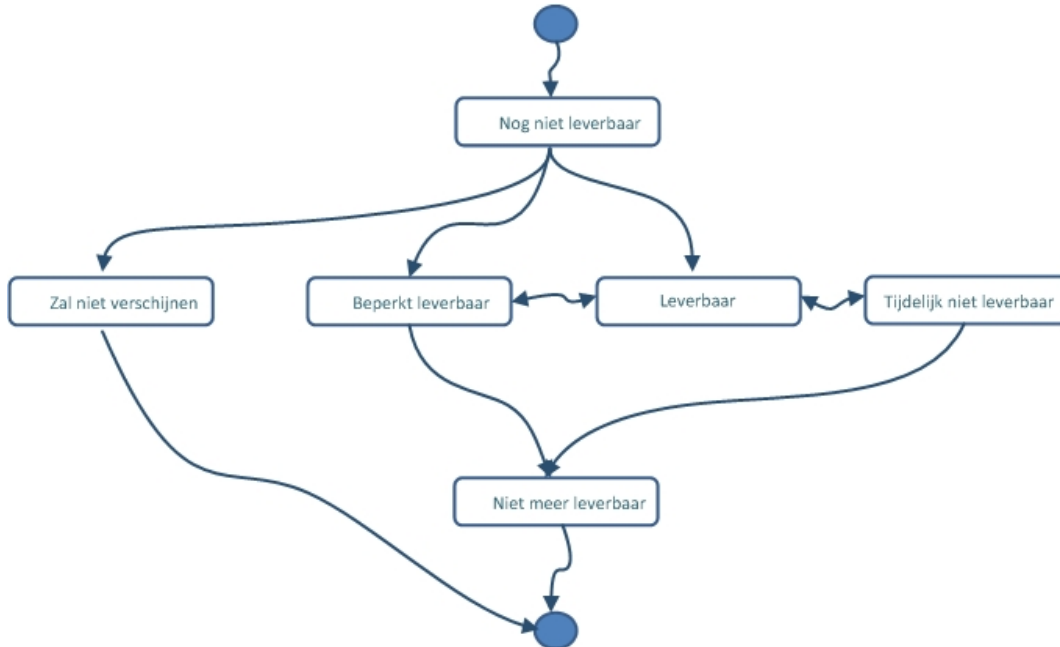
Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
Message Confirmation	Aanduiding of requestbericht succesvol is ontvangen en verwerkt	CommonType: ConfirmationType	V	0 = Succes (zie technische voorschriften voor overige foutcodes)
Response ReferenceId	Referentie van de correctie	CommonType: IdentifierType	V	

5. Vullingsregels in relatie tot product life cycle

De product life cycle heeft invloed op de vulling van een aantal gegevens. In dit hoofdstuk wordt de product life cycle beschreven en de gegevens die hiervan afhankelijk van zijn.

5.1. De product life cycle

De product life cycle wordt weergegeven in figuur 1.



Figuur 1 - Product life cycle

5.2. Gegevens met afhankelijkheid naar de product life cycle

In tabel 1 zijn de gegevens opgenomen die een afhankelijkheid hebben naar de product life cycle.

Status	Omschrijving	Mogelijke vervolgen	FirstpublishedDate	DeprecationDate	SupportedUntilDate	EOLDate	LastRevisionDate*
Nog niet leverbaar	Periode dat het product is opgenomen in de catalogus, bestelbaar maar nog niet in druk is verschenen	Leverbaar, zal niet verschijnen, beperkt leverbaar	Verplicht, bevat verwachte verschijningsdatum. Datum kan wijzigen. Datum in de toekomst	Niet gevuld	Niet gevuld	Niet gevuld	Niet gevuld
Leverbaar	Periode dat het product is opgenomen in de catalogus, besteld kan worden en geleverd wordt	Beperkt leverbaar, tijdelijk niet leverbaar	Verplicht, bevat de datum waarop het product op de markt is verschenen, verandert niet. Datum in het verleden	Optioneel, vanaf deze datum zal een opvolger bekend zijn en wordt aangeraden om deze te gebruiken. Datum kan wijzigen. Datum minstens (XXX jaar) na FirstpublishedDate,	Optioneel, vanaf deze datum is het product niet meer bestelbaar. Datum kan wijzigen, ligt in de toekomst en (XXX periode) na DeprecationDate	Optioneel, na deze datum is het product niet meer leverbaar. EOLDate kan wijzigen, ligt in de toekomst en (XX periode) na SUDate	Verplicht, datum waarop het product het laatst inhoudelijk is aangepast. Eerste waarde is FirstpublishedDate, ligt in het verleden, waarde kan wijzigen
Beperkt leverbaar	Voorraad van het product is eindig	Niet meer leverbaar, Leverbaar	Verplicht, bevat de datum waarop het product op de markt is verschenen, verandert niet. Datum in het verleden	Verplicht, vanaf deze datum is het product "beperkt leverbaar" geworden. Er is een opvolger bekend en wordt aangeraden om deze te gebruiken. Datum wijzigt niet. Datum in het verleden en minstens (XXX jaar) na FirstpublishedDate	Verplicht, vanaf deze datum is het product niet meer bestelbaar. Datum kan wijzigen, ligt in de toekomst minstens (XXX periode) na Deprecationdate	Verplicht, na deze datum is het product niet meer leverbaar. EOLDate kan wijzigen, ligt in de toekomst en (XX na SUDate)	Verplicht, datum waarop het product het laatst inhoudelijk is aangepast. Waarde kan wijzigen, ligt in het verleden, gelijk aan of na FPDate
Tijdelijk niet leverbaar	Product is in herdruk of anderszins niet leverbaar. Product kan wel besteld worden	Leverbaar, Niet meer leverbaar	Verplicht, bevat de datum waarop het product op de markt is verschenen, verandert niet. Datum in het verleden.	Verplicht, vanaf deze datum zal een opvolger bekend zijn en wordt aangeraden om deze te gebruiken. Datum kan wijzigen. Datum minstens (XXX jaar) na FirstpublishedDate	Optioneel, vanaf deze datum is het product niet meer bestelbaar. Datum kan wijzigen, ligt inde toekomst en (XX periode) na DeprecationDate	Optioneel, na deze datum is het product niet meer leverbaar. EOLDate kan wijzigen, ligt in de toekomst en (XX periode) na SUDate	Verplicht, datum waarop het product het laatst inhoudelijk is aangepast. Waarde kan wijzigen, ligt in het verleden gelijk aan of na FPDate
Niet meer leverbaar	Product zal verdwijnen uit de catalogus. Folio kan worden vernietigd, digitale producten kunnen onbeschikbaar worden gemaakt. Product kan niet meer worden besteld.	Geen	Optioneel, bevat de datum waarop het product op de markt is verschenen, verandert niet. Datum in het verleden.	Optioneel, vanaf deze datum was een opvolger bekend. Datum wijzigt niet. Datum minstens (XXX jaar) na FirstpublishedDate	Optioneel, vanaf deze datum is het product niet meer bestelbaar. Datum wijzigt niet meer, ligt in het verleden en (XX periode) na DeprecationDate	Verplicht, sinds deze datum is het product uitverkocht. EOLDate kan niet meer wijzigen, ligt in het verleden en (XX periode) na SUDate	Optioneel, datum waarop het product het laatst inhoudelijk is aangepast. Waarde wijzigt niet, ligt in het verleden gelijk aan of na FPDate
Zal niet verschijnen	Product wordt niet in productie genomen.	Geen	Niet gevuld	Niet gevuld	Niet gevuld	Niet gevuld	Niet gevuld

* LastRevisionDate is altijd optioneel, er wordt in de tabel een mogelijke vulling weergegeven in relatie tot de life cycle van een product

6. Algemene vullingsregels en Common types

In dit hoofdstuk worden de algemene vullingsregels en common types voor de web service gegevens beschreven.

6.1. Algemene vullingsregels

Type	Beschrijving
dateTime	<p>Een tijdstip in de Gregoriaanse kalender in het systeem van 24 uur, formaat. Datumtijd kan in volgende formaten gecommuniceerd worden:</p> <ol style="list-style-type: none">1. UTC yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ. De T(time) en de Z(zulu) zijn vaste waarden2. Local Time [-]yyyy-mm-ddThh:mm:ss[+ -]hh:mm <p>Als er geen Z of offset opgenomen is, wordt aangenomen dat het een UTC DatumTijd is.</p>

6.2. Common types

Een aantal gegevenstypen worden bij meer dan één web services gebruikt, zoals een bevestiging. Deze algemene types of lokaal gedefinieerd typen binnen de xsd van de service worden hieronder weergegeven. Bij de specifieke web service beschrijving wordt naar deze typen verwezen. De implementatie-details van elk type wordt gespecificeerd in het XSD-bestand CommonTypesSchema.xsd of de xsd van de betreffende webservice.

Naam	Type	Beschrijving
ConfirmationType	xsd:string (ConfirmationDescription) xsd:int (Code)	Wordt gebruikt om aan te geven dat een verwerking succesvol is uitgevoerd. Het bestaat uit een optionele ConfirmationDescription (xsd:string) en een optionele Code (xsd:int).
FaultMessageType	xsd:string (FaultDescription) xsd:int (Code)	Wordt gebruikt om een opgetreden fout bij het uitvoeren van een opdracht te beschrijven in combinatie met een beschrijving van de opgetreden fout.
UriType	xsd:anyURI	Wordt gebruikt voor elementen die een URL bevatten.
IdentifierType	xsd:string	Wordt gebruikt als basis voor elementen die een identiteit bevatten. MaxLength = 160 Pattern [A-Za-z0-9]+
ProductIdType	xsd:string	Wordt gebruikt als identifier voor producten (EAN of UPI). MaxLength = 160 Voor EAN wordt string met ProductId gevuld. Vulling voor de UPI4 varianten zijn: http://hdl.handle.net/ ProductId http://dx.doi.org/ ProductId http://www..../ ProductId
OrganisationIdType	xsd:string	Wordt als type gebruikt door identifiers (unieke karakterreeks) die een organisatie (afdeling) aanduiden. MaxLength = 160

⁴ <https://www.edustandaard.nl/standaarden/afspraken/afpraak/upi/1.0/>

UserIdType	xsd:string	Wordt gebruikt bij identiteiten van gebruikers. MaxLength = 256
CurrencyType	xsd:token	Wordt gebruikt door velden die de valuta aangeven. Enumeration values "EURO".
SectorType	xsd:token	Wordt gebruikt om het studiegebied waartoe de opleiding behoort aan te geven. In deze versie worden de volgende waarden ondersteund : Enumeration values "PO", "VO", "MBO", "HO" en "WO"
EducationalYearType	xsd:token	Wordt gebruikt bij velden die het Leerjaar van de opleiding aangeven. Enumeration values "jaar 1", "jaar 2", "jaar 3", "jaar 4", "jaar 5", "jaar 6", "jaar 7", "jaar 8", "onderbouw", "bovenbouw"
PositiveIntType	xsd:int met minInclusive="1"	xsd: simpleType met een minimale waarde van "1". Deze vervangt xsd:positiveInteger omdat dit geen standaard datatype is en conversies vereist.
LicenseStateType	xsd:token	Wordt gebruikt bij velden die de status van een licentie aangeven. Enumeration values "Niet actief", "Nog niet activeerbaar", "Actief", "Verlopen"
SpecialDateType	xsd:int (YYYY) xsd:int (MM) xsd:int (DD)	Date Container met: <ul style="list-style-type: none"> • optioneel veld Year (YYYY), • verplicht veld Month (MM) • optioneel veld Day (DD) met als default de waarde 1.

7. WSDL bestanden

In de onderstaande tabel wordt per web service aangegeven in welk bestand de WSDL respectievelijk de XSD specificatie wordt gepubliceerd. Daarbij geldt dat voor “vx.y” de versie moet worden ingevuld..

Service	WSDL, XSD
CatalogService	ECK-DT2-CatalogService-vx.y.wsdl ECK-DT2-CatalogServiceSchema-vx.y.xsd
LicenseService	ECK-DT2-LicenseService-vx.y.wsdl ECK-DT2-LicenseServiceSchema-vx.y.xsd
EducationalContentListService	ECK-DT2-EducationalContentListService-vx.y.wsdl ECK-DT2-EducationalContentListServiceSchema-vx.y.xsd
OrderService	ECK-DT2-OrderService-vx.y.wsdl ECK-DT2-OrderServiceSchema-vx.y.xsd
SpecifyService	ECK-DT2-SpecifyService-vx.y.wsdl ECK-DT2-SpecifyServiceSchema-vx.y.xsd
ActivationCodeService	ECK-DT2-ActivationCodeService-vx.y.wsdl ECK-DT2-ActivationCodeServiceSchema-vx.y.xsd