

# **Educatieve Contentketen Distributie en Toegang 2.5.1**

## **Web services**

## 1. Documentgeschiedenis

Versie	Datum	Omschrijving
2.0	Feb 2016	Zie release notes 2.0
2.1	Dec 2016	Zie release notes 2.1
2.1.1	Mei 2017	Zie release notes 2.1.1
2.1.2	April 2018	Zie release notes 2.1.2
2.2	Maart 2019	Zie release notes 2.2
2.3	Februari 2020	Zie release notes 2.3
2.4	December 2020	Zie release notes 2.4
2.4.1	Februari 2021	Zie release notes 2.4.1
2.5	September 2021	Zie release notes 2.5
2.5.1	November 2022	Zie release notes 2.5.1

## 2. Inhoudsopgave

<b>1. DOCUMENTGESCHIEDENIS</b> .....	<b>2</b>
<b>2. INHOUDSOPGAVE</b> .....	<b>3</b>
<b>3. LEESWIJZER</b> .....	<b>3</b>
<b>4. BESCHRIJVING WEB SERVICES</b> .....	<b>4</b>
4.1. CATALOGSERVICE.....	4
4.2. LICENSESERVICE.....	14
4.3. EDUCATIONALCONTENTLISTSERVICE.....	21
4.4. ORDERSERVICE.....	22
4.5. SPECIFYSERVICE.....	25
4.6. ACTIVATIONCODESERVICE.....	30
<b>5. VULLINGSREGELS IN RELATIE TOT PRODUCT LIFE CYCLE</b> .....	<b>34</b>
5.1. DE PRODUCT LIFE CYCLE.....	34
5.2. GEGEVENS MET AFHANKELIJKHEID NAAR DE PRODUCT LIFE CYCLE.....	35
<b>6. ALGEMENE VULLINGSREGELS EN COMMON TYPES</b> .....	<b>37</b>
6.1. ALGEMENE VULLINGSREGELS.....	37
6.2. COMMON TYPES.....	37
<b>7. XSD EN WSDL BESTANDEN</b> .....	<b>39</b>
<b>8. BIJLAGE A: LICENSESERVICE BLOCKUSERLICENSE</b> .....	<b>40</b>

## 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. CatalogService<sup>1</sup>

#### ReadCatalog

Invoer	Omschrijving	Type (xsd <sup>2</sup> )	V/O <sup>3</sup>	Vullingsregel
Since	Datum van wanneer de productgegevens laatst gewijzigd zijn	dateTime	0	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.
FirstEntry	Het eerste elementnummer van het totaal dat met dit request opgevraagd wordt.	NonNegativeInt	0	Firstentry heeft een waarde 0 of hoger. Een FirstEntry met de waarde 0 staat voor het eerste Entry. Wanneer het element FirstEntry niet gebruikt wordt, wordt de waarde 0 gebruikt.
Amount	Het aantal elementen vanaf firstEntry dat opgevraagd wordt	CommonType: PositiveIntType	0	

#### ReadCatalogResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
NumEntries	Aantal Entry elementen	NonNegativeInt Type	V	
FirstEntry	Eerste element	NonNegativeInt Type	V	
Entries	Container voor productbeschrijvingen			Het Entries element is verplicht aanwezig
Entry	Productbeschrijving	CatalogEntry		0..n voorkomens
ProductDataGrp	Container met elementen over het product (ProductId t/m OrganisationPrivacyLocation)			
LifecycleGrp	Container met elementen over de Life cycle ( FirstPublishedDate t/m ProductState)			
EducationalGrp	Container met elementen rond het gebruiksformaat ( ContentLocation 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 (entry en/of product) informatie is aangepast door de uitgever	dateTime	0	Als het request filter 'Since' wordt gebruikt dan worden in het resultaat alle producten geleverd met een LastModifiedDate van die 'Since' datumtijd tot en met de datumtijd van het

<sup>1</sup> CatalogService wordt alleen binnen NL markt gebruikt

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> Verplicht of optioneel

				request (huidige datumtijd).
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	
PublisherThumbnailLocation	Publieke referentie naar thumbnail van het Logo van de uitgever!	CommonType: UriType	V	URL
ProductThumbnailLocation	Publieke referentie (URL) naar thumbnail van het product(logo)	CommonType: UriType	O	URL
ProductFamilyName	Methodenaam	string	O	
Title	Titel van het product	string(max255)	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  <ul style="list-style-type: none"> <li>• iOS</li> <li>• Android</li> <li>• Windows</li> <li>• HTML5</li> </ul>
Device	Indicatie van het device waarop het product gebruikt kan worden	DeviceType (token)	O	0..n  <ul style="list-style-type: none"> <li>• pc ready</li> <li>• mobile ready</li> <li>• tablet ready</li> </ul>
Browser	Indicatie van de browser waarop het Product gebruikt kan worden	Browsertype (token)	O	0..n  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet Explorer</li> <li>• Chrome</li> <li>• Safari</li> <li>• Firefox</li> <li>• Opera</li> <li>• Edge</li> </ul>
InformationLocation	Referentie (URL) naar de plaats van nadere informatie over het product	CommonType: UriType	O	URL
AccessLocation	Referentie (URL) die toegang tot het product geeft	CommonType: UriType	O*	URL  *Verplicht als het een digitaal product betreft
AggregationLevel	Geeft de granulariteit van een in de catalogus opgenomen leermiddel aan	string	V	Zie "Currier, Sarah & Campbell, Lorna. (2002). Evaluating learning resources for reusability: the "dner & learning objects" study. 139-148."

				<p>Toegestane vulling:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Information object</li> <li>• Information Resource</li> <li>• Learning object</li> <li>• Unit of Study</li> <li>• Module</li> <li>• Course</li> <li>• Collection</li> </ul> <p>Reguliere lesmethodes krijgen de waarde "Course".</p>
SubProducts	Container ProductId		0	
ProductId	De producten waaruit het samengesteld Product bestaat	CommonType: ProductIdType	0	1..n voorkomens
Productdescriptions	Container ProductdescriptionId		0	
ProductdescriptionId	Verwijzing naar content beschrijvende inhoudelijke informatie (streaminformatie)			<p>Heeft 1..n voorkomens</p> <p>Is uniek binnen de context van de uitgever.</p> <p>Een bepaalde ProductDescriptionId kan bij meerdere verkoopbare eenheden (productid's/EAN's) opgenomen worden.</p>
IsSeparatelyAvailable	Geeft aan of een product los verkrijgbaar is. In het geval van een samengesteld product kunnen er onderdelen (subproducts) NIET los leverbaar zijn. Deze onderdelen kunnen de waarde TRUE hebben in IsCatalogItem, omdat ze op de leermiddelenlijst kunnen voorkomen, maar IsSeparatelyAvailable kan de waarde FALSE hebben, als ze niet los leverbaar zijn, maar alleen als set.	boolean	V	Als deze de waarde "TRUE" heeft dan is het product los verkrijgbaar.
OrganisationPrivacyLocation	Referentie (URL) naar pagina met informatie over aanvullende privacy verplichtingen.	CommonType: UriType	0	Als dit veld ontbreekt dan heeft de organisatie voor zijn producten geen aanvullende privacy verplichtingen. Indien dit wel het geval is moet het de locatie (URL) bevatten met informatie hierover. Als bij een hoofdproduct een onderliggend product niet voldoet dan voldoet ook het hoofdproduct niet en wordt ook voor het hoofdproduct dit opgenomen.
FirstPublishedDate	De eerste (verwachte) verschijningsdatum van het product op de markt	dateTime	0*	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6. *Vullingsregels opgenomen in H5-Product life cycle.
DeprecationDate	Product niet meer leverbaar, eventueel nog wel ondersteund	dateTime	0*	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.  EndOfLifeDate is verplicht bij Productstate 'Niet meer leverbaar' en 'Zal niet verschijnen'. Het advies geldt dat partijen 3 maanden na de EndOfLifeDate het product uit catalogus verwijderen. Het advies aan afnemers van catalogusinformatie is dat zij een termijn van minder dan 3 maanden hanteren om catalogusinformatie op te halen.
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	Toegestane vulling voor status van het product:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nog niet leverbaar</li> <li>• Beperkt leverbaar</li> <li>• Leverbaar</li> <li>• Tijdelijk niet leverbaar</li> <li>• Niet meer leverbaar</li> <li>• Zal niet verschijnen</li> </ul>
ContentLocation	Referentie (URL) naar productpagina / methodepagina	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	Toegestane vulling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Web browser</li> <li>• Downloadable installer</li> <li>• Boek</li> <li>• USB</li> <li>• CD-ROM</li> <li>• DVD</li> <li>• Anders</li> </ul>
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	Voor digitaal materiaal waarbij de licentie voor bepaalde tijd beschikbaar is, moet dit veld de waarde "TRUE" bevatten.  Voor digitaal materiaal waarbij de licentie voor onbepaalde tijd beschikbaar is, moet dit veld de waarde "FALSE" bevatten
ProductUsages	Container voor ProductUsage		O	
ProductUsage	Aanduiding in welke vorm het product gebruikt wordt	token	O	1..n voorkomens Toegestane vulling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leerboek</li> <li>• Werkboek</li> <li>• Examenbundel</li> <li>• Oefenmateriaal</li> <li>• Naslagwerk</li> <li>• Anders</li> </ul>
DEPSectors	Container voor Sector		V	
DEPSector	Opleiding Sector (OBK): Het studiegebied waartoe de opleiding behoort	CommonType: SectorType	V	1..n voorkomens Toegestane vulling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PO</li> <li>• VO</li> <li>• MBO</li> <li>• HBO</li> <li>• WO</li> </ul>
DEPCourses	Container voor Course		V	
DEPCourse	De thema's die horen bij verschillende opleidingen, vakken en kwalificaties.	string	V	1..n voorkomens  Zie de vakkernen uit het OBK en/of de crebocodes (van de kwalificaties <sup>4</sup> ) uit de HKS browser .
DEPLEvels	Container voor Level		V	
DEPLEvel	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 en wordt het level standaard gevuld met de waarde 'PO'). Dit veld wordt dan selectie met waarden als 'VMBO gemengde leerweg', 'HAVO 5', 'MBO, Niveau 1: Assistentenopleiding', etc.	string	V	1..n voorkomens  Zie onderwijsniveau in het OBK.
DEPYears	Container voor Year		O	

<sup>4</sup> <https://hksbrowser.kennisnet.nl/#/kwalificatiedossiers>



DEPYear	Het Leerjaar van de opleiding.	CommonType: EducationalYear Type	0	1..n voorkomens Toegestane vulling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• jaar 1</li> <li>• jaar 2</li> <li>• jaar 3</li> <li>• jaar 4</li> <li>• jaar 5</li> <li>• jaar 6</li> <li>• jaar 7</li> <li>• jaar 8</li> <li>• onderbouw</li> <li>• bovenbouw</li> </ul>
DEPSubjects	Container voor Subject		0	
DEPSubject	Het vak, keuzedeel of certificaat waartoe de opleiding behoort.	string	0	1..n voorkomens  Zie Studierichting/Leergebied uit het OBK, de K-codes (van een keuzedeel <sup>5</sup> ) uit de HKS kwalificaties en/of de C-codes (van een certificaat) uit de HKS browser.
CurriculumInformation Location	Referentie (URL) naar de plaats van nadere informatie over de leerdoelen	CommonType: UrlType	0	URL
CurriculumInfo	Container voor: Sector, Courses, Levels, Years en Subjects		0	Deze container wordt na migratiefase verplicht en gaat dan de volgende velden vervangen: DEPSectors(1..n DEPSector), DEPCourses (1..n Course), DEPLevels (1..n Level), DEPYears (1..n Year), DEPSubjects (1..n Subject)
Sector	Opleiding Sector: Het studiegebied waartoe de opleiding behoort en geeft de Sector aan voor de bijbehorende Course, Level, Year, Subject velden	string	V	Toegestane vulling (bron DUO Linked Open Data <a href="https://lod.onderwijsregistratie.nl/cat/cdm/doc/OnderwijsSector-v02.1">https://lod.onderwijsregistratie.nl/cat/cdm/doc/OnderwijsSector-v02.1</a> ): <ul style="list-style-type: none"> <li>• HO (Hoger onderwijs)</li> <li>• MBO (Middelbaar Beroepsonderwijs)</li> <li>• PO (Primair onderwijs)</li> <li>• VAVO (Voortgezet algemeen volwassenenonderwijs)</li> <li>• VO (Voortgezet onderwijs)</li> </ul> Het Sector element (bijvoorbeeld MBO) heeft een Source ( <a href="https://lod.onderwijsregistratie.nl/cat/cdm/doc/OnderwijsSector-v02.1">https://lod.onderwijsregistratie.nl/cat/cdm/doc/OnderwijsSector-v02.1</a> ) en Identifier attribuut (bijvoorbeeld <a href="https://lod.onderwijsre">https://lod.onderwijsre</a> )

<sup>5</sup> <https://hksbrowser.kennisnet.nl/#/keuzedelen>

				gistratie.nl/cat/cdm/do c/OnderwijsSector- v02.1/MBO)
Courses	Container voor Course		0	Voor sectoren po, vo, vavo en ho kan dit weggelaten worden, voor mbo wordt dit gevuld.
Course	De crebocodes van de kwalificaties (mbo)	string		1..n voorkomens  Bron mbo: <a href="https://kwalificaties.s-bb.nl">https://kwalificaties.s-bb.nl</a>  Elk Course element heeft een Source (bron) en Identifier attribuut
Levels	Container voor Level		0	Voor sectoren po, vo en mbo is dit veld relevant. Voor overige sectoren kan dit veld weggelaten worden.  Voor po/vo wordt wel een andere bron gebruikt dan mbo.
Level	Een niveau is een aanduiding voor een kwalificerende eigenschap van een onderwijseenheid. Voldoende niveau aan het eind van een onderwijseenheid geeft toegang tot een hoger niveau.	string		1..n voorkomens  Bron voor po/vo: <a href="https://opendata.slo.nl/curriculum/2020/api/v1/niveau/">https://opendata.slo.nl/curriculum/2020/api/v1/niveau/</a>  Bron mbo: urn:edustandaard.eckdt, toegestane vulling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> </ul> Elk Level element heeft een Source (Bron) en Identifier attribuut.  Voor vulling mbo is de identifier de bron met de betreffende waarde, bijvoorbeeld urn:edustandaard:eckdt:Level.
Years	Container voor Year		0	Voor sectoren po, vo en mbo is dit veld relevant. Voor overige sectoren kan dit veld weggelaten worden.
Year	Het Leerjaar van de opleiding.	string		1..n voorkomens  Bron: urn:edustandaard:eckdt, toegestane vulling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• jaar 1</li> <li>• jaar 2</li> <li>• jaar 3</li> <li>• jaar 4</li> <li>• jaar 5</li> <li>• jaar 6</li> <li>• jaar 7</li> <li>• jaar 8</li> <li>• Onderbouw</li> </ul>

Subjects	Container voor Subject		O	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bovenbouw</li> </ul> <p>Voor sectoren po, vo en mbo is dit veld relevant. Voor overige sectoren kan dit veld weggelaten worden.</p> <p>Voor po/vo wordt wel een andere bron gebruikt dan mbo.</p>
Subject	Het vakleergebied (po/vo) of K-code (van een keuzedeel) uit de kwalificaties en/of de C-codes van een certificaat (mbo)	string		<p>1..n voorkomens</p> <p>Bron voor po/vo: <a href="https://opendata.slo.nl/curriculum/2020/api/v1/vakleergebied/">https://opendata.slo.nl/curriculum/2020/api/v1/vakleergebied/</a></p> <p>Bron voor mbo: <a href="https://kwalificaties.sbb.nl">https://kwalificaties.sbb.nl</a></p>
SaleUnitSize	Verkoopeenheid: het aantal exemplaren van het (mogelijk samengesteld) product dat als eenheid wordt verkocht	int	V	<p>Waarde <math>\geq 0</math></p> <p>Waarde "0"= niet apart leverbaar</p>
Supplier	De Rechtspersoon die het product voor genoemde prijs voor verkoop aanbiedt	string	O	Alleen invullen als er een distributeur de catalogus informatie levert
SupplierThumbnailLocation	Publieke referentie naar thumbnail van het Logo van de leverancier	CommonType: UriType	O	URL
Prices	Container voor Currency, Consumerprice en Price container. De consumentenprijs is optioneel en wordt aangegeven in centen.		O	Het Prices element moet aanwezig zijn indien IsCatalogItem de waarde "TRUE" heeft.
Currency	De valuta van de prijs	CommonType: CurrencyType	V	<p>Conform ISO 4217 wordt de munteenheid aangeduid.</p> <p>Cataloguservice wordt binnen NL markt gebruikt (vooralsnog) en zolang wordt alleen de waarde "EUR" ondersteund.</p>
Consumerprice	De prijs voor consument per verkoopeenheid van het product in centen	int	O	Waarde in centen groter of gelijk aan 0
Price	Container voor Amount en VAT. Per Amount (prijs) kan het btw percentage aangegeven worden.		V*	*Er moet minimaal 1 Price element aanwezig zijn indien IsCatalogItem de waarde "TRUE" heeft.
Amount	De prijs in centen ( excl. btw).	int	V	Waarde in centen groter of gelijk aan 0
VAT	Het btw percentage	CommonType: Percentage	V	<p>De waarde is in procenten (de waarde "5.00" betekent 5.00%).</p> <p>Percentage is een decimaal getal en heeft een bereik van -999.99 tot +999.99 met een nauwkeurigheid van twee cijfers achter het punt.</p>
PriceIsIndicative	Dit gegeven geeft aan dat de prijs (indicatie) zeer	boolean	V	Waarde "TRUE" als het een indicatie betreft

	waarschijnlijk tijdelijk is, het product is nog in ontwikkeling, op een later moment zal er een meer definitieve prijs vastgesteld worden (zie ook productlifecycle).			
IsLicensed	Geeft aan of er licentievooraarden 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 ActivationBeforeDays of ActivationBeforeDate	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 licenties	LicenseAvailabilityOptionsType	O	Toegestane vulling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• No License</li> <li>• Fixed start with duration</li> <li>• Flexible Start with fixed end</li> <li>• Flexible Start with no end (Abbo vorm)</li> <li>• Duration (start at first usage)</li> <li>• Concurrent usage</li> <li>• Amount of license</li> </ul>
LicenseStartDate	Startdatum van de licentie (indien het product een licentie betreft)	date	O*	* Verplicht indien LicenseAvailabilityOptions = "Fixed start with duration"
LicenseEndDate	Einddatum van de licentie (indien het Product een Licentie betreft)	date	O*	* Verplicht indien LicenseAvailabilityOptions = "Flexible Start with fixed end"
LicenseDuration	Geeft duur aan dat licentie geldig is vanaf start (indien het Product een Licentie betreft)	xsd:duration	O*	Voorbeeld: 1 jaar, 2 maanden, 3 dagen, 10 uur, 30 minuten: P1Y2M3DT10H30M.  * Verplicht indien LicenseAvailabilityOptions = "Fixed start with duration" of "Duration (start at first usage)"
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 = "Concurrent usage" of "Amount of license"
AdditionalLicenseOptions	Container voor AdditionalLicenseOptions		O	AdditionalLicenseOptions
AdditionalLicenseOption	Voor een product kunnen verschillende aanvullende licenties geleverd worden.	string	O	1..n voorkomens Toegestane vulling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inrijke exemplaar</li> <li>• Demo-exemplaar</li> </ul>

	<p>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.</p> <p>Proefexemplaar: Het volledige product is gratis en heeft een beperkte gebruiksduur.</p> <p>Demo-exemplaar: Het product (deels of volledig) kan gratis zijn en heeft mogelijk een beperkte gebruiksduur.</p> <p>Zichtzending: product moet geretourneerd worden</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proefexemplaar</li> <li>• Zichtzending</li> </ul>
IsCatalogItem	Dit veld heeft de waarde "TRUE" indien het product besteld kan worden (kan worden opgenomen in de leermiddelenlijst).	boolean	V	
Copyright	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.	string	O	<p>Vulling volgens Creative Commons versie 4.0 (zie <a href="http://purl.edustandaard.nl/copyrightsandoth/errestrictions_nllom_20131202">http://purl.edustandaard.nl/copyrightsandoth/errestrictions_nllom_20131202</a>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cc-by-40</li> <li>• cc-by-sa-40</li> <li>• cc-by-nc-40</li> <li>• cc-by-nc-sa-40</li> <li>• cc-by-nd-40</li> <li>• cc-by-nc-nd-40</li> <li>• cc-by-30</li> <li>• cc-by-sa-30</li> <li>• cc-by-nc-30</li> <li>• cc-by-nc-sa-30</li> <li>• cc-by-nd-30</li> <li>• cc-by-nc-nd-30</li> <li>• yes (er zitten auteursrechten op het materiaal maar die is niet gelijk aan één van de Creative Commons licenties)</li> <li>• no (er zitten geen auteursrechten op het materiaal)</li> </ul>

## 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.  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.  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. Toegestane vulling (indien niet ingegeven worden alle statussen geleverd):  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet actief</li> <li>• Nog niet activeerbaar</li> <li>• Actief</li> <li>• Verlopen</li> <li>• Geblokkeerd</li> </ul>
OrganisationId	Biedt de mogelijkheid om een selectie terug te krijgen op basis van de gebruiker (EckId/UserId) en organisatie van de licentie. Binnen het VO worden de leermiddelen door de school betaald en aan de leerling binnen de context van die school ook klaar gezet.	CommonType: OrganisationIdType	O	

## ReadUserLicenseResult

<b>Uitvoer</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Type</b>	<b>V/O</b>	<b>Vullingsregel</b>
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	Toegestane vulling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet actief</li> <li>• Nog niet activeerbaar</li> <li>• Actief</li> <li>• Verlopen</li> <li>• Geblokkeerd</li> </ul>

## 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	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6. Als seconden of minuten of uren niet ingegeven zijn wordt daar 00 voor ingevuld.  Indien niet opgenomen in het verzoek dan wordt hiervoor het huidige tijdstip gebruikt  Datumtijd heeft betrekking op alle mogelijke datums (StartDate/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.  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/ExpirationDate)



## ReadOrganisationLicenseResult

<b>Uitvoer</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Type</b>	<b>V/O</b>	<b>Vullingsregel</b>
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
ResponseSpecifyReferenceId	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	

## BlockUserLicense

Zie toelichting in bijlage A.

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
StartDate	Blokkering is actief vanaf deze datum. Wordt gevuld met de datum van het requestbericht	dateTime	V	Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.
RequestReferenceId	Unieke identificatie van dit blokkering request	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 blokkering geldt	CommonType: UserIdType	O	Dit veld en / of EckId moet gevuld zijn.
EckId	Het identificatiekenmerk van de betreffende gebruiker waarvoor de blokkering geldt	CommonType: UserIdType	O	Indien beschikbaar moet dit veld met het EckID van de Nummervoorziening gevuld worden.  Dit veld en / of UserId moet gevuld zijn.
SpecificationReferenceId	Referentie die bij het specificeren is opgegeven		V	

## BlockUserLicenseResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ResponseReferenceId	Referentie van de uitgevoerde blokkering	CommonType: IdentifierType	V	De service genereert hiervoor een eigen unieke waarde. Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

## CorrectBlockUserLicense

Zie toelichting in bijlage A.

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
RequestReferenceId	Unieke identificatie van dit correctierequest	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.
BlockReferenceId	Referentie die in het blokkering request is opgegeven	CommonType: IdentifierType	V	

## CorrectBlockUserLicenseResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ResponseReferenceId	Referentie van de blokkeercorrectie	CommonType: IdentifierType	V	Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

## GetBlockUserResponseReferenceId

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
RequestReferenceId	De RequestReferenceId die bij een eerdere BlockUserLicense is gebruikt.	CommonType: IdentifierType	V	Dit bericht alleen versturen als er bij een BlockUserLicense een time-out is opgetreden.

## GetBlockUserResponseReferenceIdResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ResponseReferenceId	Referentie van de uitgevoerde BlockUserLicense.	CommonType: IdentifierType	V	Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

## GetCorrectBlockUserResponseReferenceId

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
RequestReferenceId	De RequestReferenceId die bij een eerdere CorrectBlockUserLicense is gebruikt.	CommonType: IdentifierType	V	Dit bericht alleen versturen als er bij een CorrectBlockUserLicense een time-out is opgetreden.

## GetCorrectBlockUserResponseReferenceIdResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ResponseReferenceId	Referentie van de uitgevoerde CorrectBlockUserLicense.	CommonType: IdentifierType	V	Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

## 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
EckIdUsers	Container voor EckId's		O	
EckId	Het identificatie-kenmerk van de betreffende gebruiker waarvoor de service geldt.	CommonType: UserIdType	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
RequestReferenceId	Unieke identificatie van deze order	CommonType: IdentifierType	V	Bilateraal kan worden bepaald dat deze gevuld wordt met een OrderId en eventueel een OrderLineId.

## PlaceOrderResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ResponseReferenceId	Referentie van de geplaatste order	CommonType: IdentifierType	V	Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

## CreditOrder

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
RequestReferenceId	Unieke identificatie van deze creditorder	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.
OrderRequestReferenceId	Referentie die bij de order is opgegeven	CommonType: IdentifierType	V	

## CreditOrderResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ResponseReferenceId	Referentie van de uitgevoerde creditering	CommonType: IdentifierType	V	Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

## GetPlaceOrderResponseReferenceId

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
RequestReferenceId	De RequestReferenceId die bij een eerdere PlaceOrder is gebruikt	CommonType: IdentifierType	V	Dit bericht alleen versturen als er bij een PlaceOrder een time-out is opgetreden,

## GetPlaceOrderResponseReferenceIdResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ResponseReferenceId	Referentie van de uitgevoerde order	CommonType: IdentifierType	V	Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

## GetCreditOrderResponseReferenceId

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
RequestReferenceId	De RequestReferenceId die bij een eerdere CreditOrder is gebruikt	CommonType: IdentifierType	V	Dit bericht alleen versturen als er bij een CreditOrder een time-out is opgetreden,

## GetCreditOrderResponseReferenceIdResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ResponseReferenceId	Referentie van de uitgevoerde creditorder	CommonType: IdentifierType	V	Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

GetStockStatus<sup>6</sup>

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ProductId	Unieke nummer van het Product	CommonType: ProductIdType	0	Als de productId ontbreekt in het request dan wordt de voorraad geleverd van alle producten waarvoor een bestelling is geplaatst (alle actieve producten).

## GetStockStatusResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
StockStatusResult	Container voor ProductId en Amount	StockStatusResult Item	0..n	
ProductId	Unieke nummer van het Product	CommonType: ProductIdType	V	
Amount	Aantal van het product	int	V	

<sup>6</sup> Het resultaat geeft de actuele nog specificeerbare tegoeden voor een distributeur aan (zie ook beschrijving in principes en processen document).



## 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 marktafspraken (zie implementatie documentatie)
ContractId	Referentie naar het contract (zoals inkoopnummer)	CommonType: IdentifierType	O	

## SpecifyOrganisationLicenseCreditResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ResponseReferenceId	Referentie van de uitgevoerde specificatie	CommonType: IdentifierType	V	De service genereert hiervoor een eigen unieke waarde. Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

## 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	Het identificatiekenmerk van de betreffende gebruiker waarvoor de specificatie geldt	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)
ContractId	Referentie naar het contract (zoals inkoopnummer)	CommonType: IdentifierType	O	

## SpecifyUserLicenseCreditResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ResponseReferenceId	Referentie van de uitgevoerde specificatie	CommonType: IdentifierType	V	De service genereert hiervoor een eigen unieke waarde. Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

## CorrectOrganisationLicenseCredit

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
RequestReferenceId	Unieke identificatie van dit correctierequest	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.
SpecificationReferenceId	Referentie die bij het specificeren is opgegeven	CommonType: IdentifierType	V	Vullen met de RequestReferenceId die bij het specificeren is opgegeven
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
ResponseReferenceId	Referentie van de correctie	CommonType: IdentifierType	V	Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

## CorrectUserLicenseCredit

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

## CorrectUserLicenseCreditResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ResponseReferenceId	Referentie van de correctie	CommonType: IdentifierType	V	Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

## GetSpecifyOrganisationResponseReferenceId

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
RequestReferenceId	De RequestReferenceId die bij een eerdere SpecifyOrganisationLicenseCredit is gebruikt	CommonType: IdentifierType	V	Dit bericht alleen versturen als er bij een SpecifyOrganisationLicenseCredit een time-out is opgetreden.

## GetSpecifyOrganisationResponseReferenceIdResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ResponseReferenceId	Referentie van de uitgevoerde specificatie	CommonType: IdentifierType	V	Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

## GetSpecifyUserResponseReferenceId

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
RequestReferenceId	De RequestReferenceId die bij een eerdere SpecifyUserLicenseCredit is gebruikt	CommonType: IdentifierType	V	Dit bericht alleen versturen als er bij een SpecifyUserLicenseCredit een time-out is opgetreden.

## GetSpecifyUserResponseReferenceIdResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ResponseReferenceId	Referentie van de uitgevoerde specificatie	CommonType: IdentifierType	V	Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

## GetCorrectOrganisationResponseReferenceId

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
RequestReferenceId	De RequestReferenceId die bij een eerdere CorrectOrganisationLicenseCredit is gebruikt	CommonType: IdentifierType	V	Dit bericht alleen versturen als er bij een CorrectOrganisationLicenseCredit een time-out is opgetreden.

## GetCorrectOrganisationResponseReferenceIdResult

<b>Uitvoer</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Type</b>	<b>V/O</b>	<b>Vullingsregel</b>
ResponseReferenceId	Referentie van de uitgevoerde correctie	CommonType: IdentifierType	V	Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

## GetCorrectUserResponseReferenceId

<b>Invoer</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Type</b>	<b>V/O</b>	<b>Vullingsregel</b>
RequestReferenceId	De RequestReferenceId die bij een eerdere CorrectUserLicenseCredit is gebruikt	CommonType: IdentifierType	V	Dit bericht alleen versturen als er bij een CorrectUserLicenseCredit een time-out is opgetreden.

## GetCorrectUserResponseReferenceIdResult

<b>Uitvoer</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Type</b>	<b>V/O</b>	<b>Vullingsregel</b>
ResponseReferenceId	Referentie van de uitgevoerde correctie	CommonType: IdentifierType	V	Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

## 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	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 van het betreffend product waarvoor een ActivationCode gewent is. Deze worden allen geleverd of er wordt een foutmelding gegeven.	CommonType: PositiveIntType	V	Waarde groter dan nul
StartDate	De Startdate kan gebruikt worden om te bepalen voor welk schooljaar de ActivationCode gevraagd wordt.	dateTime	O	Het krediet is beschikbaar vanaf deze datum. Het krediet is direct na verwerking beschikbaar als de datum in het verleden ligt of niet opgenomen is. Vanaf het moment dat het krediet beschikbaar is kan deze worden omgezet in een licentie.  Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.

## GetActivationCodeResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ResponseReferenceId	Referentie van het aantal uitgegeven ActivationCode	CommonType: IdentifierType	V	Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.
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	Verstreekte 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	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.
GetActivationCodeReferenceId	Referentie die bij het genereren van de activatie code(s) is opgegeven	CommonType: IdentifierType	V	Vullen met de RequestReferenceId die bij het genereren van de activatie code(s) is opgegeven
ActivationCode	Verstreekte activatiecode die gecorrigeerd wordt	string	V	

## CorrectActivationCodeResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
Response ReferenceId	Referentie van de correctie	CommonType: IdentifierType	V	Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

## GetActivationCodeStatus

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ActivationCode	Activatiecode	string	V	Kan een activatiecode voor een combi-product zijn waarmee alle onderliggende producten geactiveerd zijn

## GetActivationCodeStatusResult

Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ActivationCodeStatus	Indicatie van de status van een activatiecode	token	V	Toegestane vulling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruikt</li> <li>• Niet gebruikt</li> <li>• Verlopen</li> <li>• Geblokkeerd</li> </ul>
StatusDate	Datum waarop de Activatiecode de betreffende status heeft gekregen	dateTime	O	Bij status 'Niet gebruikt' wordt de datum niet geleverd. Bij status 'Gebruikt' is dit de datum waarop de code is verzilverd (en dus is omgezet naar een licentie). Bij status 'Verlopen' (inwisselen kan niet meer) is dit de datum waarop code is verlopen. Bij status 'Geblokkeerd' is dit de datum waarop de code technisch onbruikbaar is gemaakt.  Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.
ActivationDate	Datum waarop de code is geactiveerd door de gebruiker	dateTime	O	Wordt geleverd als code is verzilverd (en dus is omgezet naar een licentie).  Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.
StartDate	Datum vanaf wanneer de licentie gebruikt kan worden	dateTime	O	Wordt geleverd als code is verzilverd (en dus is omgezet naar een licentie).  Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.
ExpirationDate	Datum tot wanneer de licentie actief is	dateTime	O	Wordt geleverd als code is verzilverd (en dus is omgezet naar een licentie).  Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.
ReferenceId	Referentie als bewijs dat activatie is uitgevoerd	CommonType: IdentifierType	O	Wordt geleverd als code is verzilverd (en dus is omgezet naar een licentie).



## BlockActivationCode

Invoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ActivationCode	Een partij kan de uitgever vragen een ActivationCode te blokkeren. De blokkering wordt direct na verwerking uitgevoerd (er is geen blokkeringsdatum nodig in het requestbericht). Na het blokkeren is de ActivationCode niet meer te gebruiken.	string	V	Kan een activatiecode voor een combi-product zijn waarmee meerdere onderliggende producten geactiveerd zijn.
RequestReferenceId	Unieke identificatie van dit blokkering request	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.
ActivationCodeRequestReferenceId	Referentie die in het request bij het ophalen van ActivationCode is opgegeven	CommonType: IdentifierType	V	

## BlockActivationCodeResult

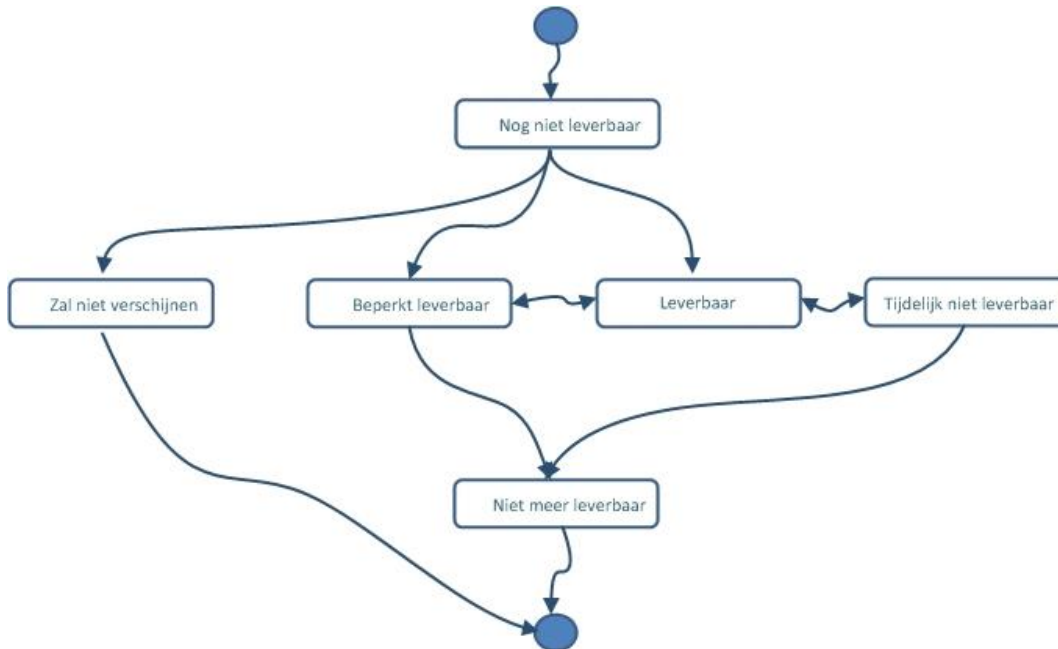
Uitvoer	Omschrijving	Type	V/O	Vullingsregel
ResponseReferenceId	Referentie van de uitgevoerde blokkering	CommonType: IdentifierType	V	De service genereert hiervoor een eigen unieke waarde. Op basis van een RequestReferenceId en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceId herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau.

## 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*
<b>Nog niet leverbaar</b>	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
<b>Leverbaar</b>	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
<b>Beperkt leverbaar</b>	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
<b>Tijdelijk niet leverbaar</b>	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
<b>Niet meer leverbaar</b>	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 na SUDate. Het advies geldt dat partijen 3 maanden na de EndOfLifeDate het product uit catalogus verwijderen. Het advies aan afnemers van	Optioneel, datum waarop het product het laatst inhoudelijk is aangepast. Waarde wijzigt niet, ligt in het verleden gelijk aan of na FPDate

						catalogusinformatie is dat zij een termijn van minder dan 3 maanden hanteren om catalogusinformatie op te halen.	
<b>Zal niet verschijnen</b>	Product wordt niet in productie genomen.	Geen	Niet gevuld	Niet gevuld	Niet gevuld	Verplicht als het product ooit opgenomen is geweest in de catalogus. Het advies geldt dat partijen 3 maanden na de EndOfLifeDate het product uit catalogus verwijderen. Het advies aan afnemers van catalogusinformatie is dat zij een termijn van minder dan 3 maanden hanteren om catalogusinformatie op te halen.	Niet gevuld

\* LastRevisionDate is 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
Verplichte velden	In de WSDL's hebben bepaalde velden een verplicht voorkomen in een bericht,. Dit wordt aangegeven door het attribuut "minOccurs" de waarde "1" te geven. Daarnaast hebben verplichte elementen van het type string het attribuut "minLength" met de waarde "1". Het trimmen van de velden moet verder voorkomen dat deze gevuld worden met bijvoorbeeld spaties.
dateTime	Een tijdstip in de Gregoriaanse kalender in het systeem van 24 uur formaat. Datumtijd kan in volgende formaten gecommuniceerd worden: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. UTC yyyy-mm-ddThh:mm:ss.sssZ. De T(time) en de Z(zulu) zijn vaste waarden</li> <li>2. Local Time [-]yyyy-mm-ddThh:mm:ss.sss[+ -]hh:mm]</li> </ol> Als er geen Z of offset opgenomen is, wordt aangenomen dat het een UTC DatumTijd is.  Voor het tijd gedeelte (hh:mm:ss) zijn zowel 00:00:00.000 als 24:00:00.000 toegestaan. We volgen hier de ISO 8601 standaard, 24:00:00.000 is gelijk aan 00:00:00.000 uur de volgende dag (2018-12-31T24:00.000 is 2019-01-01T00:00.000 <sup>7</sup> ). Bij alle dateTime velden worden milliseconden gebruikt (hh:mm:ss.sss).

### 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 ECK-DT2-CommonTypesSchema-vx.y.xsd of de xsd van de betreffende webservice.

Naam	Type	Beschrijving
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.
IdentificierType	xsd:string	Wordt gebruikt als basis voor elementen die een identiteit bevatten. MaxLength = 160
ProductIdType	xsd:string	Wordt gebruikt als identifier voor producten (EAN of UPI).MaxLength = 160  Voor EAN wordt string met ProductId gevuld.

<sup>7</sup> Zie ook [https://en.wikipedia.org/wiki/ISO\\_8601](https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_8601)

		Vulling voor de UPI8 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
UserIdType	xsd:string	Wordt gebruikt bij identiteiten van gebruikers. MaxLength = 256
CurrencyType	xsd:token	Wordt gebruikt door velden die de valuta aangeven. Enumeration values "EUR".
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", "HBO" 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", "Geblokkeerd"
Percentage	xsd:decimal	xsd: simpleType met een bereik van -999.99 tot +999.99 en een nauwkeurigheid van twee cijfers achter het punt (totalDigits ="5", fractionDigits value="2")

<sup>8</sup> <https://www.edustandaard.nl/standaarden/afspraken/afpraak/upi/1.0/>

## 7. XSD en 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
Alle services	ECK-DT2-CommonTypesSchema-vx.y.xsd

## 8. Bijlage A: LicenseService BlockUserLicense

Met de BlockUserLicense is het mogelijk is om een “geclaimde” licentie de status “geblokkeerd” te geven. Dit betekent dat deze status ook geleverd moet kunnen worden door de ReadUserLicense operatie. Het gaat dus om een status wijziging, de licentie blijft dus gekoppeld aan de gebruiker en leidt dus NIET tot het ophogen van de virtuele voorraadtegoeden (stockstatus). Het eventueel verrekenen van deze status valt onder het kopje bilaterale afspraken.

### Proces retourafhandeling via LicenseService BlockUserLicense

Distributeur ontvangt vanuit de school/gebruiker een retour-/mutatieverzoek. Voor de afhandeling zijn er twee implementaties mogelijk:

- **Optie-A:** Distributeur checkt via de ReadUserLicenseResult call of er sprake is van een geactiveerde licentie:
  - LicenseState = [0] (Niet actief) dan volgt de CorrectUserLicenseCredit-call. De voorraad (Stock) wordt hiermee met +1 verhoogd
  - LicenseState = [2] (Actief) dan volgt de BlockUserLicense – call. Hiermee verandert de status van het Credit van Actief naar Geblokkeerd. De voorraad (Stock) wordt hiermee NIET verhoogd.
- **Optie-B:** Distributeur doet geen licentiestatus check maar voert direct de CorrectUserLicenseCredit – call uit.
  - Indien de specificatie nog niet is omgezet tot een credit, LicenseState = [0] (Niet actief) dan wordt de correctie doorgevoerd. De voorraad (Stock) wordt hiermee met +1 verhoogd
  - Indien de specificatie wel is omgezet naar een credit, dan ontvangt de distributeur de foutmelding [24] : Amount al in gebruik genomen.
  - Distributeur voert op basis van deze foutmelding de BlockUserLicense – call uit. Hiermee verandert de status van het Credit van Actief naar Geblokkeerd. De voorraad (Stock) wordt hiermee NIET verhoogd.

De ELO krijgt bij het uitvoeren van de ReadUserLicense – call van dit productId de status “Geblokkeerd” terug. Met deze status kan de ELO ervoor zorgen dat het licentietoegangslinkjes verdwijnt of een andere visuele status krijg.

Voor het eventueel corrigeren van een BlockUserLicense is een CorrectBlockUserLicense – call beschikbaar. Hiermee wordt de status van het credit weer omgezet naar Actief.