

# **Educatieve Contentketen Distributie en Toegang 2.4**

## **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    | Dec 2020      | Zie release notes 2.4   |

## 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.....  | 12        |
| 4.3. EDUCATIONALCONTENTLISTSERVICE .....                          | 18        |
| 4.4. ORDERSERVICE.....  | 19        |
| 4.5. SPECIFYSERVICE.....  | 22        |
| 4.6. ACTIVATIONCODESERVICE.....                                   | 27        |
| <b>5. VULLINGSREGELS IN RELATIE TOT PRODUCT LIFE CYCLE</b> .....  | <b>31</b> |
| 5.1. DE PRODUCT LIFE CYCLE.....                                   | 31        |
| 5.2. GEGEVENS MET AFHANKELIJKHEID NAAR DE PRODUCT LIFE CYCLE..... | 32        |
| <b>6. ALGEMENE VULLINGSREGELS EN COMMON TYPES</b> .....           | <b>33</b> |
| 6.1. ALGEMENE VULLINGSREGELS .....                                | 33        |
| 6.2. COMMON TYPES .....   | 33        |
| <b>7. XSD EN WSDL BESTANDEN</b> .....                             | <b>35</b> |
| <b>8. BIJLAGE A: LICENSESERVICE BLOCKUSERLICENSE</b> .....        | <b>36</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                    | O                | Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.   |
| firstEntry | Het eerste elementnummer van het totaal dat met dit request opgevraagd wordt. | NonNegativeInt              | O                | 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 | 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   |                           |     | Het Entries element is verplicht aanwezig   |
| Entry                         | Productbeschrijving  | CatalogEntry              |     | 0..n voorkomens   |
| 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 t/m 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. |

<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

|                            |  |                       |    |   |
|----------------------------|--|-----------------------|----|---|
| 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                | 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<br><br>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<br><br><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<br><br><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<br><br><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>   |
| ContentLocation            | Referentie (URL) naar productpagina / methodepagina  | CommonType: UriType   | O  | URL   |
| AccessLocation             | Referentie (URL) die toegang tot het product geeft   | CommonType: UriType   | O* | URL<br><br>*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."<br>Toegestane vulling:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Information object</li> <li>• Learning object</li> <li>• Unit of Study</li> <li>• Module</li> </ul> |

|                    |  |                           |    |  |
|--------------------|--|---------------------------|----|--|
|                    |  |                           |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Course</li> <li>• Collection</li> </ul> <p>Reguliere lesmethodes krijgen de waarde "Course".</p>  |
| 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.<br>*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.<br>*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.<br>*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.<br>*Vullingsregels opgenomen in H5-Product life cycle.   |
| LastRevisionDate   | De laatste herzieningsdatum van het Product.   | dateTime                  | O* | Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.<br>* 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:<br>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:<br>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> </ul> |

|                      |  |                        |   |  |
|----------------------|--|------------------------|---|--|
|                      |  |                        |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet meer leverbaar</li> <li>• Zal niet verschijnen</li> </ul>  |
| 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:<br>Onderwijsgever,<br>Onderwijsvolger,<br>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.<br><br>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 | 0..n voorkomens<br>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>  |
| Sectors              | Container voor Sector  |                        | V |  |
| Sector               | Opleiding Sector (OBK): Het studiegebied waartoe de opleiding behoort  | CommonType: SectorType | V | 1..n voorkomens<br>Toegestane vulling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PO</li> <li>• VO</li> <li>• MBO</li> <li>• HBO</li> <li>• WO</li> </ul>  |
| Courses              | Container voor Course  |                        | V |  |
| Course               | De thema's die horen bij verschillende opleidingen, vakken en kwalificaties.   | string                 | V | Zie de vakkernen uit het OBK en/of de crebocodes (van de kwalificaties <sup>4</sup> ) uit de HKS browser .   |
| 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 en wordt het level standaard gevuld met de waarde 'PO'). Dit            | string                 | V | Zie onderwijsniveau in het OBK.  |

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

|                                |  |                                  |    |   |
|--------------------------------|--|----------------------------------|----|---|
|                                | veld wordt dan selectie met waarden als 'VMBO gemengde leerweg', 'HAVO 5', 'MBO, Niveau 1: Assistentenopleiding', etc.     |                                  |    |   |
| Years                          | Container voor Year  |                                  | O  |   |
| Year                           | Het Leerjaar van de opleiding.   | CommonType: EducationalYear Type | O  | 0..n voorkomens<br>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> |
| Subjects                       | Container voor Subject   |                                  | O  |   |
| Subject                        | Het vak, keuzedeel of certificaat waartoe de opleiding behoort.  | string                           | O  | 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: UriType              | O  | URL   |
| SaleUnitSize                   | Verkoopenheid: het aantal exemplaren van het (mogelijk samengesteld) product dat als eenheid wordt verkocht                | int                              | V  | Waarde >= 0<br>Waarde "0" = niet apart leverbaar  |
| 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  | Conform ISO 4217 wordt de munteenheid aangeduid.<br><br>Cataloguservice wordt binnen NL markt gebruikt (vooralsnog) en zolang wordt alleen de waarde "EUR" ondersteund.   |
| Consumerprice                  | De prijs voor consument per verkoopenheid 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.  |

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



|                            |   |  |    |   |
|----------------------------|---|--|----|---|
| Amount                     | De prijs in centen ( excl. btw).  | int  | V  | Waarde in centen groter of gelijk aan 0   |
| VAT                        | Het btw percentage  | CommonType: Percentage   | V  | De waarde is in procenten (de waarde "5.00" betekent 5.00%).<br><br>Percentage is een decimaal getal en heeft een bereik van -999.99 tot +999.99 met een nauwkeurigheid van twee cijfers achter het punt.   |
| 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  | Toegestane vulling:<br><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   | xsd:duration   | O* | Voorbeeld: 1 jaar, 2 maanden, 3 dagen, 10   |

|                          |  |                             |    |  |
|--------------------------|--|-----------------------------|----|--|
|                          | (indien het Product een Licentie betreft)  |                             |    | uur, 30 minuten:<br>P1Y2M3DT10H30M.<br><br>* 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<br><br>*Verplicht indien LicenseAvailabilityOptions = "Concurrent usage" of "Amount of license"  |
| AdditionalLicenseOptions | Container voor AdditionalLicenseOptions  |                             | O  | AdditionalLicenseOptions   |
| Additional-LicenseOption | Voor een product kunnen verschillende aanvullende licenties geleverd worden.<br><br>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.<br><br>Proefexemplaar: Het volledige product is gratis en heeft een beperkte gebruiksduur.<br><br>Demo-exemplaar: Het product (deels of volledig) kan gratis zijn en heeft mogelijk een beperkte gebruiksduur.<br><br>Zichtzending: product moet geretourneerd worden | string                      | O  | 0..n voorkomens<br>Toegestane vulling:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkijkexemplaar</li> <li>• Demo-exemplaar</li> <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  | Vulling volgens CreativeCommons versie 4.0 (zie <a href="http://purl.edustandaard.nl/copyrightsandotherrestrictions_nllom_20131202">http://purl.edustandaard.nl/copyrightsandotherrestrictions_nllom_20131202</a> ):<br><br><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> </ul> |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <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.<br><br>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.<br><br>Indien niet opgenomen in het verzoek dan wordt hiervoor het huidige tijdstip gebruikt<br><br>Datums 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.<br><br>De ToDate mag niet voor Startdate liggen (response is een foutmelding). Indien niet opgenomen, wordt het niet in filterfunctie meegenomen.<br><br>Datums 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>  |

## 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.<br><br>Dit veld en / of UserId moet gevuld zijn.  |
| UserLicenseResultLines      | Container voor licentie-informatie   |                            | O   | 0..n voorkomens van licentie-informatie<br><br>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.<br><br>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.<br><br>> = 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.<br><br>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:<br><br><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.<br><br>Indien niet opgenomen in het verzoek dan wordt hiervoor het huidige tijdstip gebruikt<br><br>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.<br><br>De ToDate mag niet voor Startdate liggen (response is een foutmelding). Indien niet opgenomen, wordt het niet in filterfunctie meegenomen.<br><br>Datumtijd heeft betrekking op alle mogelijke datums (StartDate/ExpirationDate) |

## ReadOrganisationLicenseResult

| Uitvoer                        | Omschrijving   | Type                           | V/O | Vullingsregel   |
|--------------------------------|--|--------------------------------|-----|---|
| OrganisationId                 | De Organisatie van de licentie   | CommonType: OrganisationIdType | V   |   |
| OrganisationLicenseResultLines | Container voor licentie-informatie   |                                | O   | 0..1<br><br>Als er geen licenties beschikbaar zijn dan wordt er geen OrganisationLicenseResultLine opgenomen.<br><br>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.<br><br>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.<br><br>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.<br><br>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:<br>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:<br>IdentifierType | V   |  |

## CorrectBlockUserLicenseResult

| Uitvoer             | Omschrijving                        | Type                          | V/O | Vullingsregel   |
|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-----|---|
| ResponseReferenceId | Referentie van de blokkeercorrectie | CommonType:<br>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  |

## 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<br><br>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   |
|---------------------|---|----------------------------|-----|---|
| ResponseReferenceld | Referentie van de uitgevoerde creditering | CommonType: IdentifierType | V   | Op basis van een RequestReferenceld en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceld herleid kunnen worden. Deze correlatie geldt op operatieniveau en niet op serviceniveau. |

## GetPlaceOrderResponseReferenceld

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

## GetPlaceOrderResponseReferenceldResult

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

## GetCreditOrderResponseReferenceld

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

## GetCreditOrderResponseReferenceldResult

| Uitvoer             | Omschrijving                              | Type                       | V/O | Vullingsregel   |
|---------------------|---|----------------------------|-----|---|
| ResponseReferenceld | Referentie van de uitgevoerde creditorder | CommonType: IdentifierType | V   | Op basis van een RequestReferenceld en de identiteit van de organisatie die het bericht verstuurd moet een ResponseReferenceld 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 | O   | 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.<br><br>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  |
|---------------------|--|----------------------------|-----|--|
| 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.<br><br>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.<br><br>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  |
|---------------------|--|----------------------------|-----|--|
| 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   |  |
| 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   |  |

## 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

| Uitvoer             | Omschrijving                            | Type                       | V/O | Vullingsregel   |
|---------------------|---|----------------------------|-----|---|
| 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

| Invoer             | Omschrijving   | Type                       | V/O | Vullingsregel  |
|--------------------|--|----------------------------|-----|--|
| 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.<br><br>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 gewenst 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.<br><br>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 Orderlinelid  |
| ActivationCode      | Verstreekte activatiecodes welke vanaf de aangegeven StartDate te gebruiken zijn | string                     | V   | 1..n<br>Wordt in batch geleverd. Het volledige opgegeven amount ActivationCodes worden geleverd, of geen<br><br>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   |  |
| ActivationCode               | Verstreekte activatiecode die gecorrigeerd wordt                       | string                     | V   |  |

## CorrectActivationCodeResult

| 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. |

## 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.<br><br>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).<br><br>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).<br><br>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).<br><br>Zie algemene vullingsregel dateTime in hoofdstuk 6.   |
| Referenceld          | 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

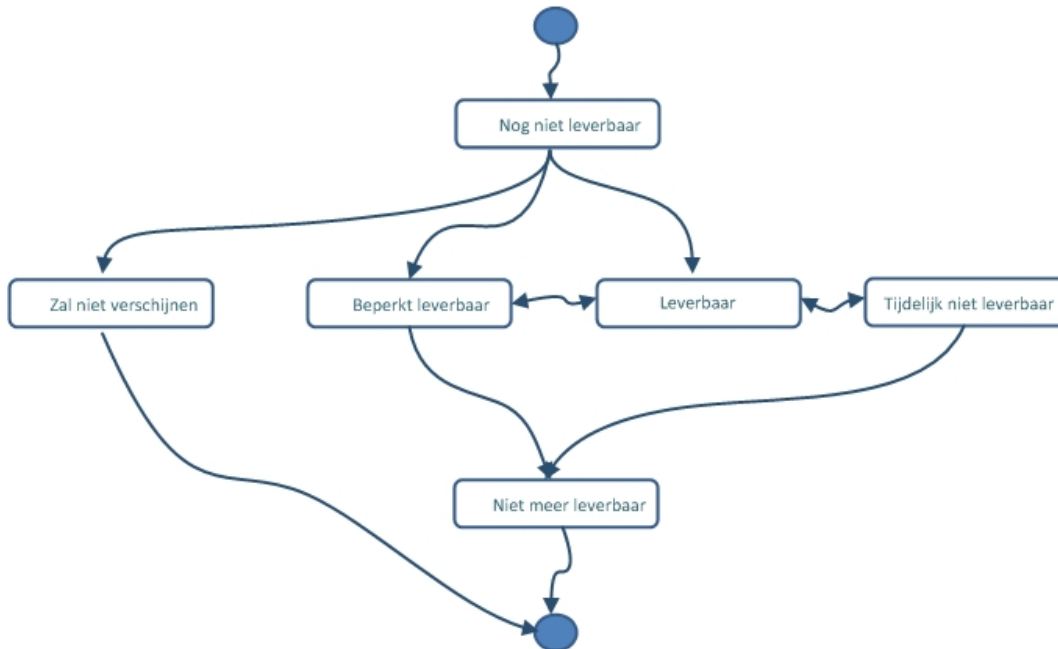
| Uitvoer             | Omschrijving                             | Type                       | V/O | Vullingsregel  |
|---------------------|--|----------------------------|-----|--|
| ResponseReferenceId | Referentie van de uitgevoerde blokkering | CommonType: IdentifierType | V   | De service genereert 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 (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              |
| <b>Zal niet verschijnen</b>     | 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  |
|-------------------|---|
| 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.<br><br>Voor het tijd gedeelte (hh:mm:ss) zijn zowel 00:00:00 als 24:00:00 toegestaan. 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<br>(FaultDescription)<br><br>xsd:int<br>(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.<br>MaxLength = 160   |
| ProductIdType    | xsd:string  | Wordt gebruikt als identifier voor producten (EAN of UPI).MaxLength = 160<br><br>Voor EAN wordt string met ProductId gevuld.<br><br>Vulling voor de UPI7 varianten zijn:<br>http://hdl.handle.net/ ProductId<br>http://dx.doi.org/ ProductId<br>http://www..../ ProductId |

<sup>7</sup> <https://www.edustandaard.nl/standaarden/afspraken/afpraak/upi/1.0/>

|                     |                              |  |
|---------------------|------------------------------|--|
| OrganisationIdType  | xsd:string                   | Wordt als type gebruikt door identifiers (unieke karakterreeks) die een organisatie (afdeling) aanduiden.<br>MaxLength = 160   |
| UserIdType          | xsd:string                   | Wordt gebruikt bij identiteiten van gebruikers.<br>MaxLength = 256   |
| CurrencyType        | xsd:token                    | Wordt gebruikt door velden die de valuta aangeven.<br>Enumeration values "EUR".  |
| SectorType          | xsd:token                    | Wordt gebruikt om het studiegebied waartoe de opleiding behoort aan te geven.<br>In deze versie worden de volgende waarden ondersteund :<br>Enumeration values "PO", "VO", "MBO", "HBO" en "WO"          |
| EducationalYearType | xsd:token                    | Wordt gebruikt bij velden die het Leerjaar van de opleiding aangeven.<br><br>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.<br><br>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")   |

## 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<br>ECK-DT2-CatalogServiceSchema-vx.y.xsd                               |
| LicenseService                | ECK-DT2-LicenseService-vx.y.wsdl<br>ECK-DT2-LicenseServiceSchema-vx.y.xsd                               |
| EducationalContentListService | ECK-DT2-EducationalContentListService-vx.y.wsdl<br>ECK-DT2-EducationalContentListServiceSchema-vx.y.xsd |
| OrderService                  | ECK-DT2-OrderService-vx.y.wsdl<br>ECK-DT2-OrderServiceSchema-vx.y.xsd                                   |
| SpecifyService                | ECK-DT2-SpecifyService-vx.y.wsdl<br>ECK-DT2-SpecifyServiceSchema-vx.y.xsd                               |
| ActivationCodeService         | ECK-DT2-ActivationCodeService-vx.y.wsdl<br>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.