

DDI Alliance Controlled Vocabulary for DataType

CV definition

Täpsustab andmete tüübi, millest sõltuvad lubatavad väärtused, andmetega teha lubatud tehted ning andmete talletamise viisid.

Details

CV short name: DataType
CV name: Andmetüüp

CV notes:

Sõnastiku on koostanud DDI Alliance. Vaata lisaks: https://ddialliance.org/controlled-vocabularies/all. Käesolev loend põhineb W3C andmetüüpidel (http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/) ja sisaldab uurimisandmete dokumenteerimiseks olulisi termineid.

Language:Estonian (et)Version:1.1.1-PUBLISHED

Canonical URI: <u>urn:ddi:int.ddi.cv:DataType:1.1</u>

Agency: <u>DDI Alliance</u>
Translator Agency: <u>Statistikaamet</u>

Code list

Code value	Code descriptive term	Code definition
String	String	Märkide jada, piiratud pikkusega. Märk on väikseim osake kirjalikus kommunikatsioonis; märke väiksemaks ei jagata, kuid igale märgile vastab universaalses koodimärgistikus (Universal Character Set) oma kood (mis on täisarv).
NormalizedString	Normaliseeritud string	String alamtüüp, milles kõik erimärgid (sh tabeldusmärgid, reavahetused ja kursori reaalgusesse toomised) on asendatud ühe tühikuga.
Boolean	Boolean	Tõene või väär. Võib olla esitatud ka vastavalt 1 või 0.
Decimal	Kümnendarv	Reaalarvude osahulk, kus kümnendsüsteemis on numbritest (0-9) moodustatud kindla pikkusega järjendid ja kümnendkoha eraldajaks on punkt. (IT terministandardi sõnastik: Sõltuvalt eri kokkulepetest võidakse eri maades kümnendkoma esitada komaga, punktiga või numbrite poolkõrgusel asuva punktiga.) Lubatud on pluss-/miinusmärk arvu ees. Märgi puudumisel loetakse vaikimisi märgiks "+". Võib kasutada ees- ja lõpunulle. Kui murdosa on null, võib punkti ja järgneva(d) nulli(d) ära jätta. Näiteks: -1.23, 12678967.543233, +100000.00, 210.
Integer	Täisarv	Täisarvud, täisarvude lõpmatu hulk ilma minimaalse või maksimaalse väärtuseta.
PositiveInteger	Positiivne täisarv	Nullist suuremad täisarvud. (Tavaliselt arvestatakse 0 positiivseks täisarvuks)

NegativeInteger	Negatiivne täisarv	Nullist väiksemad täisarvud.
NonNegativeInteger	Mitte negatiivne täisarv	Täisarvud, mis on suuremad kui -1.
NonPositiveInteger	Mitte positiivne täisarv	Täisarvud, mis on väiksemad kui 1. (Tavaliselt arvestatakse 0 positiivseks täisarvuks)
Long	Pikk täisarv	Täisarvud vahemikus -9223372036854775808 kuni 9223372036854775807.
Int	Int	Täisarvud vahemikus -2147483648 kuni 2147483647.
Short	Lühike täisarv	Täisarvud vahemikus -32768 kuni 32767.
Byte	Bait	Täisarvud vahemikus -128 kuni 127.
UnsignedLong	Märgita pikk täisarv	Täisarvud vahemikus 0 kuni 18446744073709551615.
UnsignedInt	Märgita Int	Täisarvud vahemikus 0 kuni 4294967295.
UnsignedShort	Märgita lühike täisarv	Täisarvud vahemikus 0 kuni 65535.
UnsignedByte	Märgita bait	Täisarvud vahemikus 0 kuni 255 (sõltuvalt süsteemist).
Float	Ujukomaga arv	Lihttäpsusega 32-bitine ujukomaarv: ujukomaarvu väärtusvahemik koosneb väärtustest m*2^e, kus m on täisarv absoluutväärtusega alla 2^24 ning e on täisarv vahemikus -149 kuni 104 k.a. Lisaks võib sellisel ujukomaarvul olla kolm eriväärtust: pluss ja miinus lõpmatus ning määramatus (NaN, not-a-number). Neid eriväärtusi tähistavad vastavalt INF, -INF ja NaN. Null võib sõnes olla pluss- või miinusmärgiga. Näiteks -1E4, 1267.43233E12, 12.78e-2, 12, -0, 0 ja INF on kõik ujukomaarvude lubatud literaalid.
Double	Kahekordne ujukomaga arv	Topelttäpsusega 64-bitine ujukomaarv: topelttäpsusega ujukomaarvu väärtusvahemik koosneb väärtustest m*2^e, kus m on täisarv absoluutväärtusega alla 2^53 ning e on täisarv vahemikus -1075 kuni 970 k.a. Lisaks eeltoodud väärtusvahemikule võib topelttäpsusega ujukomaarvul olla kolm eriväärtust: pluss ja miinus lõpmatus ning määramatus (NaN, not-a-number). Neid eriväärtusi tähistavad vastavalt INF, -INF ja NaN. Null võib olla sõnes pluss- või miinusmärgiga. Näiteks -1E4, 1267.43233E12, 12.78e-2, 12, -0, 0 ja INF on kõik topelttäpsusega ujukomaarvude lubatud literaalid.
DateTime	Kuupäev ja aeg	Aasta, kuu, päev, tunnid ja minutid täisarvudena lisaks sekundid kümnendarvuna ning ajavööndi tunnid ja minutid (nt 2002-10-10T12:00:00-05:00).
Time	Aeg	Vasakult lõigatud DateTime väärtus, nt 13:20:00-05:00 (1:20 pm ajavööndis Eastern Standard Time U.S.).
Date	Kuupäev	Aasta, kuu, päev täisarvudena ning ajavööndi tunnid ja minutid, nt 2003-06-30-05:00 (30. juuni 2003 ajavööndis Eastern Standard Time U.S.).
GYearMonth	Aasta ja kuu	Aasta ja kuu numbriliste väärtustena (osana kuupäevast), nt 2004-11.
GYear	Aasta	Aasta numbrilise väärtusena, nt 2005.
GMonthDay	Kuu ja päev	Kuu ja päev numbriliste väärtustena (osana kuupäevast), nt 12-31.
GDay	Päev	Päev numbrilise väärtusena, nt 24.
GMonth	Kuu	Kuu numbrilise väärtusena, nt 03.

HexBinary	Hexbinaarne	Ajaperiood. "Perioodi" väärtusvahemik on kuuemõõtmeline: koordinaadid tähistavad aastat, kuud, päeva, tunde, minuteid ja sekundeid Gregoriuse kalendri järgi (vastavalt standardile ISO 8601). Need elemendid esitatakse järjekorras suuremast väiksemani: aasta, kuu, päev, tund, minut, sekund. Perioodi sõne on kujul PnYnMnDTnHnMnS, kus P märgib Perioodi ja on konstant, nY väljendab aastate arvu, nM kuude arvu, nD päevade arvu, T eraldab kuupäeva ja kellaaega, nH väljendab tundide arvu, nM minutite arvu ja nS sekundite arvu. Sekundite arv võib olla väljendatud ka kümnendarvuna, et lisada väärtusele tinglikku täpsust. Näiteks, kui periood on 1 aasta, 2 kuud, 3 päeva, 10 tundi ja 30 minutit, kirjutatakse see "P1Y2M3DT10H30M". Lubatud on miinusmärk ("-") väärtuse ees, kui on vaja väljendada negatiivset perioodi: ajaperiood miinus 120 päeva kirjutatakse siis "-P120D" (allikas: http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/#duration). Ajaperiood. "Perioodi" väärtusvahemik on kuuemõõtmeline: koordinaadid tähistavad aastat, kuud, päeva, tunde, minuteid ja sekundeid Gregoriuse kalendri järgi (vastavalt standardile ISO 8601). Need elemendid esitatakse järjekorras suuremast väiksemani: aasta, kuu, päev, tund, minut, sekund. Perioodi sõne on kujul PnYnMnDTnHnMnS, kus P märgib Perioodi ja on konstant, nY väljendab aastate arvu, nM kuude arvu, nD päevade arvu, T eraldab kuupäeva ja kellaaega, nH väljendab tundide arvu, nM minutite arvu ja nS sekundite arvu. Sekundite arv võib olla väljendatud ka kümnendarvuna, et lisada väärtusele tinglikku täpsust. Näiteks, kui periood on 1 aasta, 2 kuud, 3 päeva, 10 tundi ja 30 minutit, kirjutatakse see "P1Y2M3DT10H30M". Lubatud on miinusmärk ("-") väärtuse ees, kui on vaja väljendada negatiivset perioodi: ajaperiood miinus 120 päeva kirjutatakse siis "-P120D" (allikas: http://www.w3.org/TR/xmlschema-2 /#duration).
•		väljendab N korda 8-bitist täisarvu.
Base64Binary	Base64-binaarne	Neljast base64 märgist koosnevate rühmade jada, kus iga nelik vastab 24-bitisele täisarvule. Iga märk (a-z, A-Z, 0-9, +, /) tähistab 6-bitist täisarvu vahemikus 0 kuni 63.
AnyURI	URI	Ühtne ressursiidentifikaator, näiteks ftp, http või mailto (vaata nt http://www.w3.org/TR/xmlschema-2).
Other	Muu	Kasutada, kui andmetüüp on teada, kuid puudub loendis.

Usage

DDI-L 3.3

Module name: reusable

Element name: DefaultDataType

<u>RecommendedDataType</u>

DDI-L 3.2

Module name: reusable

Element name: <u>DefaultDataType</u> <u>RecommendedDataType</u>

DDI-C 2.5

Element/Attribute name: varFormat@otherCategory

Element/Attribute XPath: /codeBook/dataDscr/var/varFormat/@otherCategory

For the "category attribute", a value from a controlled vocabulary may be provided if the "other" value is chosen. In this case, the term from the controlled vocabulary should be placed in the "otherCategory" attribute, and the controlledVocabUsed element (in the Document Description section) should also be filled in.

License and citation

Copyright © DDI Alliance 2019.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International.

Citation: DDI Alliance. (2022). DataType [Andmetüüp] (Version 1.1.1) [Controlled vocabulary]. CESSDA. urn:ddi: int.ddi.cv:DataType:1.1.1. Available from: http://vocabularies.cessda.eu:80/urn/urn:ddi:int.ddi.cv:DataType:1.1



DDI Alliance Controlled Vocabulary for

CV definition

Identifies the type of data, which has a bearing on the acceptable data values, the operations that can be performed with the data, and the ways in which the data are stored.

Details

CV short name: DataType
CV name: Data Type

CV notes:

This vocabulary was first published by the DDI Alliance. Please see: https://ddialliance.org/controlled-vocabularies /all. The present list is based on the W3C data types (http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/), and includes the terms relevant for documenting research data.

Language: English (en)
Version: 1.1.0-PUBLISHED

Version notes: Float, Double: Code definition edited to eliminate suspicious character. **Version changes:** Code definition rephrased: Float Code definition rephrased: Double

Canonical URI: <u>urn:ddi:int.ddi.cv:DataType:1.1</u>

Agency: DDI Alliance

Code list

Code value	Code descriptive term	Code definition
String	String	Finite sequences of characters. A character is an atomic unit of written communication; it is not further specified except to note that every character has a corresponding Universal Character Set code point (which is an integer).
NormalizedString	Normalized string	Type of string in which any occurrence of whitespace (including tabs, line feeds, and carriage returns) is replaced by a single space.
Boolean	Boolean	True or false. Can be represented by 1 and 0 correspondingly.
Decimal	Decimal	A subset of real numbers, which can be represented by a finite-length sequence of decimal digits (0-9) separated by a period as a decimal indicator. An optional leading sign is allowed. If the sign is omitted, "+" is assumed. Leading and trailing zeroes are optional. If the fractional part is zero, the period and following zero(es) can be omitted. For example: -1.23, 12678967.543233, +100000.00, 210.
Integer	Integer	Whole numbers, the infinite set of integers, no minimum or maximum value.
PositiveInteger	Positive integer	Whole numbers greater than 0.
NegativeInteger	Negative integer	Whole numbers less than 0.
NonNegativeInteger	Non-negative integer	Whole numbers greater than -1.
NonPositiveInteger	Non-positive integer	Whole numbers less than 1.

Long	Long	Whole numbers in the range -9223372036854775808 9223372036854775807.
Int	Int	Whole numbers in the range -2147483648 2147483647.
Short	Short	Whole numbers in the range -32768 32767.
Byte	Byte	Whole numbers in the range -128 127.
UnsignedLong	Unsigned long	Whole numbers in the range 0 18446744073709551615.
UnsignedInt	Unsigned int	Whole numbers in the range 0 4294967295.
UnsignedShort	Unsigned short	Whole numbers in the range 0 65535.
UnsignedByte	Unsigned byte	Whole numbers in the range 0 255 (system dependent).
Float	Float	Single-precision 32-bit floating point type: The basic value space of float consists of the values m*2^e, where m is an integer whose absolute value is less than 2^24, and e is an integer between -149 and 104, inclusive. In addition, it also contains the following three special values: positive and negative infinity and not-anumber (NaN). The special values positive and negative infinity and not-anumber have lexical representations INF, -INF and NaN, respectively. Lexical representations for zero may take a positive or negative sign. For example, -1E4, 1267.43233E12, 12.78e-2, 12, -0, 0 and INF are all legal literals for float.
Double	Double	Double-precision 64-bit floating point type. The basic value space of double consists of the values m*2^e, where m is an integer whose absolute value is less than 2^53, and e is an integer between -1075 and 970, inclusive. In addition to the basic value space described above, the value space of double also contains the following three special values: positive and negative infinity and not-a-number (NaN). The special values positive and negative infinity and not-a-number have lexical representations INF, -INF and NaN, respectively. Lexical representations for zero may take a positive or negative sign. For example, -1E4, 1267.43233E12, 12.78e-2, 12, -0, 0 and INF are all legal literals for double.
DateTime	DateTime	Integer-valued year, month, day, hour and minute, plus decimal-valued second property, and time zone hour and minute (e.g., 2002-10-10T12:00:00-05:00).
Time	Time	Left-truncated dateTime, e.g., 13:20:00-05:00 (1:20 pm for Eastern Standard Time U.S.).
Date	Date	Integer-valued year, month, day, and time zone hour and minutes, e.g., 2003-06-30-05:00 (30 June 2003 Eastern Standard Time U.S.).
GYearMonth	YearMonth	Integer-valued year and month, e.g., 2004-11.
GYear	Year	Integer-valued year, e.g., 2005.
GMonthDay	MonthDay	Integer-valued month and day, e.g., 12-31.
GDay	Day	Integer-valued day, e.g., 24.
GMonth	Month	Integer-valued month, e.g., 03.

Duration	Duration	A duration of time. The value space of "duration" is a six-dimensional space in which the coordinates designate the Gregorian year, month, day, hour, minute, and second components as defined in ISO 8601. These components are ordered in their significance by their order of appearance as year, month, day, hour, minute, and second. The lexical representation of duration is the extended format PnYnMnDTnHnMnS, where P is the flag for duration (i. e., Period) and is constant, nY represents the number of years, nM the number of months, nD the number of days, T is the date/time separator, nH the number of hours, nM the number of minutes and nS the number of seconds. The number of seconds can include decimal digits to arbitrary precision. For example, to indicate a duration of 1 year, 2 months, 3 days, 10 hours, and 30 minutes, one would write: "P1Y2M3DT10H30M." An optional preceding minus sign ("-") is allowed, to indicate a negative duration: a duration of minus 120 days would be indicated as: "-P120D" (from: http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/#duration).
HexBinary	hexBinary	Even-lengthed sequence of hexadecimal digits representing an N times 8-bit integer.
Base64Binary	base64Binary	Sequence of multiples of four base64 digits, where each 4-tuple represents a 24-bit integer. Each digit (a-z, A-Z, 0-9, +, /) represents a 6-bit integer between 0 and 63.
AnyURI	anyURI	A Uniform Resource Identifier such as ftp, http or mailto, e.g., http://www.w3.org/TR/xmlschema-2.
Other	Other	Use if the data type is known, but not found in the list.

Usage

DDI-L 3.3

Module name: reusable

Element name: DefaultDataType

RecommendedDataType

DDI-L 3.2

Module name: reusable

Element name: <u>DefaultDataType</u> <u>RecommendedDataType</u>

DDI-C 2.5

Element/Attribute name: varFormat@otherCategory

Element/Attribute XPath: /codeBook/dataDscr/var/varFormat/@otherCategory

For the "category attribute", a value from a controlled vocabulary may be provided if the "other" value is chosen. In this case, the term from the controlled vocabulary should be placed in the "otherCategory" attribute, and the controlledVocabUsed element (in the Document Description section) should also be filled in.

License and citation

Copyright © DDI Alliance 2019.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International.

Citation: DDI Alliance. (2019). Data Type (Version 1.1) [Controlled vocabulary]. CESSDA. urn:ddi:int.ddi.cv: DataType:1.1. Available from: http://vocabularies.cessda.eu:80/urn/urn:ddi:int.ddi.cv:DataType:1.1



DDI Alliance Controlled Vocabulary for

CV definition

Identifisering av datatypen som har betydning for akseptable dataverdier, operasjoner som kan bli gjennomført på dataene og hvordan data kan bli lagret.

Details

CV short name: DataType
CV name: Data type

CV notes:

Language:Norwegian (no)Version:1.1.1-PUBLISHED

Canonical URI: <u>urn:ddi:int.ddi.cv:DataType:1.1</u>

Agency: DDI Alliance

Translator Agency: NSD

Code list

Code value	Code descriptive term	Code definition
String	Streng	Endelig sekvens av tegn. Et tegn er en atomenhet for skriftlig kommunikasjon; det er ikke nærmere spesifisert, bortsett fra å merke seg at hvert tegn har et tilsvarende Universal Character Set-kodepunkt (som er et heltall).
NormalizedString	Normalisert streng	En type streng hvor alle forekomster av hvitt mellomrom (inkludert tabulator, linjeskift og vognretur) blir erstattet av et enkelt mellomrom.
Boolean	Boolsk	Sant eller usant. Kan være representert av 1 og 0 henholdsvis.
Decimal	Desimal	En delmengde av reelle tall som kan bli representert av en endelig sekvens av desimaltall (0-9) adskilt med et punktum som desimalindikator. Et alternativ tegn før desimalindikatoren er tillatt. Hvis tegnet er utelatt, antas "+". Førende og etterfølgende nuller er valgfri. Hvis brøkdelen er null, kan punktumet og følgende null(er) bli utelatt. For eksempel: -1.23, 12678967.543233, +100000.00, 210.
Integer	Heltall	Hele tall, det uendelige settet med heltall, ingen minimum eller maksimum verdi.
PositiveInteger	Positive heltall	Hele tall større enn 0.
NegativeInteger	Negative heltall	Hele tall mindre enn 0.
NonNegativeInteger	Ikke-negative heltall	Hele tall større enn -1.
NonPositiveInteger	Ikke-positive heltall	Hele tall mindre enn 1.
Long	Long	Hele tall i rekkevidden -9223372036854775808 9223372036854775807.
Int	Int	Hele tall i rekkevidden -2147483648 2147483647.
Short	Short	Hele tall i rekkevidden -32768 32767.

Byte	Byte	Hele tall i rekkevidden -128 127.
UnsignedLong	Unsigned long	Hele tall i rekkevidden 0 18446744073709551615.
UnsignedInt	Unsigned int	Hele tall i rekkevidden 0 4294967295.
UnsignedShort	Unsigned short	Hele tall i rekkevidden 0 65535.
UnsignedByte	Unsigned byte	Hele tall i rekkevidden 0 255 (systemavhengig).
Float	Float	Single-precision 32-bit floating point type: Den grunnleggende verdirekkevidden til en float består av verdiene m*2^e, hvor m er et heltall med absolutt verdi mindre enn 2^24 og e er et heltall mellom -149 og 104. I tillegg inneholder det også tre spesialverdier: positiv og negativ uendelig og not-a-number (NaN). Spesialverdiene positiv og negativ uendelig og not-a-number har leksikalsk representasjon INF, -INF og NaN, henholdsvis. Leksikalske representasjoner for null kan ha positivt eller negativt fortegn. For eksempel, -1 E4, 1267.43233E12, 12.78e-20. 0 og INF er alle lovlige uttrykk for float.
Double	Double	Double-precision 64-bit floating point type. Den grunnleggende verdirekkevidden til en double består av verdiene m*2^e, hvor m er et heltall med absolutt verdi mindre enn 2^53, og e er et heltall mellom -1075 og 970. I tillegg til de grunnleggende verdiene beskrevet ovenfor, inneholder også verdirekkevidden til double også de følgende tre spesialverdiene: positiv og negativ uendelig og not-a-number (NaN). Spesialverdiene positiv og negativ uendelig og not-a-number har leksikalske representasjon INF, -INF og NaN, henholdsvis. Leksikalske representasjoner for null kan ha positivt eller negativt fortegn. For eksempel, -1E4, 1267.43233E12, 12.78e-2, 12, -0, 0 og INF er alle lovlige uttrykk for double.
DateTime	DateTime	Heltall verdi år, måned, dag, time og minutt, pluss desimalverdi av sekunders egenskaper, og tidssone, time og minutt. (f.eks., 2002-10-10T12:00:00-05:00).
Time	Tid	Venstre avkortet dateTime, f.eks., 13:20:00-05:00 (13: 20 for Eastern Standard Time U.S.).
Date	Dato	Heltall verdi år, måned, dag og tidssone time og minutter, f.eks., 2003-06-30-05:00 (30 Juni 2003 Eastern Standard Time U.S.).
GYearMonth	YearMonth	Heltall verdi år og måned, f.eks., 2004-11.
GYear	År	Heltall verdi år, f.eks., 2005.
GMonthDay	MonthDay	Heltall verdi måned og dag, f.eks., 12-31.
GDay	Dag	Heltall verdi dag, f.eks., 24.
GMonth	Måned	Heltall verdi, f.eks., 03.
Duration	Varighet	En varighet av tid. Verdirekkevidden til "varighet" er i seks dimensjoner som koordinerer det Gregorianske år, måned, dag, time, minutt og sekund komponenter som er definert i ISO 8601. Disse komponentene er arrangert etter signifikans gjennom rekkefølgen år, måned, dag, time, minutt og sekund. Den leksikalske representasjonen av varighet er i det utvidede formatet PnYnMnDTnHnMnS, hvor P er flagget for varighet (i.e., Period) og er konstant, nY representerer antall år, nM antall måneder, nD antall dager, T er dato/tid skilletegn, nH antall timer, nM antall minutter og nS antall sekunder. Antallet sekunder kan inkludere desimaltall til skjønnsmessig presisjon. For eksempel, for å indikere en varighet på 1 år, 2 måneder, 3 dager, 10 timer og 30 minutter kan en skrive: "P1Y2M3T10H30M." En valgfri foranledende minustegn ("-") er tillatt, for å indikere negativ varighet: en varighet på minus 120 dager vil bli indikert som "-P120D" (fra: http://www.w3.org/TR /xmlschema-2/#duration).
HexBinary	hexBinary	Jevnlange sekvenser av heksadesimal sifre som representerer et N ganger 8-bit heltall.

Base64Binary	,	Sekvens av multipler av fire base64 sifre, hvor hver 4-tuppel representerer et 24-bit heltall. Hvert siffer (a-z, A-Z, 0-9, +, /) representerer et 6-bit heltall mellom 0 og 63.
AnyURI	anyURI	En Uniform Resource Identifier som ftp, http eller mailto, f.eks., http://www.w3.org/TR/xmlschema-2.
Other	Annet	Bruk hvis datatypen er kjent, men ikke er på listen.

Usage

DDI3.3

Module name: reusable

Element name: <u>DefaultDataType</u> <u>RecommendedDataType</u>

DDI 3.2

Module name: reusable

Element name: <u>DefaultDataType</u> <u>RecommendedDataType</u>

DDI 2.5

Element/Attribute name: varFormat@category

License and citation

Copyright © DDI Alliance 2019.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International.

Citation: DDI Alliance. (2020). DataType [Data type] (Version 1.1.1) [Controlled vocabulary]. CESSDA. urn:ddi:int. ddi.cv:DataType:1.1.1. Available from: http://vocabularies.cessda.eu:80/urn/urn:ddi:int.ddi.cv:DataType:1.1