Specification of mapping definition

Table of contents

English

1. 1. mapping definition

mapping definition # ########################

- #####
- #############
- ######################(#####)

######## ## ###### **mappingSchema** #0.4#### ###**URI**###### ## ######
######################

##		#### URI	#######
#####		http://ums.isas.jaxa.jp/0.4/dat	dat
	C##	http://ums.isas.jaxa.jp/0.4/cdmg	cdmg
#############	Java	http://ums.isas.jaxa.jp/0.4/java	java
	Perl	http://ums.isas.jaxa.jp/0.4/perl	perl
#####		http://ums.isas.jaxa.jp/0.4	(#####)

Note:

################ **XML** #### ################

1.1. 1.1

################ **byte** ### **bit** ### **list** ###### **data** ##### **value** #########

#######1######################### ######### #### **XML** ## # ################

```
<dat:byte enocde="signed" length="1">
  <dat:data type="byte"/>
</dat:byte>
```

1.2. 1.2

######################### **syntax** #######

- **XML-XML syntax**
- **XML-language syntax**

######### **XML-XML syntax** # **XML-language syntax** ##########

1.2.1. 1.2.1 ###############(XML syntax)

XML syntax ########################## **'lang:value-of'##** #### **'lang:data'##** ### **'lang:value'##** #######

#######1############## var ###### ######### #### **XML ##** # #############

```
<lang:value-of select="var">
  <lang:data type="byte"/>
</lang:value-of>
```

1.2.2. 1.2.2 ###############(Language syntax)

Language syntax ##################### ########## **'lang:data'##** ### **'lang:value'##** #######

#######1############## var ###### ######### **XML ##** #XML ########## ####################

```
var = <lang:data type="byte"/>;
<lang:data type="byte"/> = var;
```

1.3. 1.3

##

1.3.1. 1.3.1 ########################(XML syntax)

XML syntax ################################### **byte ### bit ### list #####** **lang:value-of ##** ############ **lang:data ##** ### **lang:value ##** #######

#######1############## var #1############## ############## ######### **dat:byte ##** # ######### **lang:value-of ##** # ###### **data ##** # ###############

```
<dat:byte enocde="signed" length="1">
  <lang:value-of select="a">
    <data type="byte"/>
  </lang:value-of>
</dat:byte>
```

XML syntax ######/########## mapping definition ############

##	data	value
#####	`<dat:byte`	`<dat:byte`

	enocde="signed" length="1"> <dat:data type="byte"/> </dat:byte>	enocde="signed" length="1"> <dat:value type="byte">1</dat:value> </dat:byte>
############	<lang:value-of select="var"> <lang:data type="byte"/> </lang:value-of>	<lang:value-of select="var"> <lang:value type="byte">1</lang:value> </lang:value-of>
#####	<dat:byte enocde="signed" length="1"> <lang:value-of select="a"> <data type="byte"/> </lang:value-of> </dat:byte>	<dat:byte enocde="signed" length="1"> <lang:value-of select="a"> <value type="byte"></value> </lang:value-of> </dat:byte>

Note:

####### #XSL######### **XML-language syntax** ### **XML-XML syntax** ######## **XML-XML syntax** # **#######** # **XML-language syntax** ##################

1.3.2. 1.3.2 ##########################(Language syntax)

Language syntax ##################################### **byte ### bit ### list #####** ########### **lang:data ##** ### **lang:value ##** #######

#######1############## var #1############################## ########### **dat:byte ##** # ######### **data ##** # ##############################

```
<dat:byte enocde="signed" length="1">
  a = <data type="byte"/>;
</dat:byte>
```

```
<dat:byte enocde="signed" length="1">
  <data type="byte"/> = a;
</dat:byte>
```

Language syntax ########### mapping definition ############

##	data	value
#####	<dat:byte	<dat:byte

	enocde="signed" length="1"> <dat:data type="byte"/> </dat:byte>	enocde="signed" length="1"> <dat:value type="byte">1</dat:value> </dat:byte>
############	<lang:data type="byte"/> = a;	<lang:value type="byte">1</lang:value> = a;
#####	<dat:byte enocde="signed" length="1"> <data type="byte"/> = a; </dat:byte>	<dat:byte enocde="signed" length="1"> <value type="byte">1</value> = a; </dat:byte>

########## mapping definition ############

##	data	value
#####	<dat:byte enocde="signed" length="1"> <dat:data type="byte"/> </dat:byte>	<dat:byte enocde="signed" length="1"> <dat:value type="byte">1</dat:value> </dat:byte>
############	a = <lang:data type="byte"/>;	<lang:value type="byte">1</lang:value> = a;
#####	<dat:byte enocde="signed" length="1"> a = <data type="byte"/>; </dat:byte>	<dat:byte enocde="signed" length="1"> a = <value type="byte">1</value>; </dat:byte>

Note:

############ XML-XML syntax ### XML-language syntax ### ################################ XML-language syntax ###### ######### ################### XML-language syntax # ####### ##### XML-XML syntax ##### ##############

2. 2. RELAX NG ####? - 2005/06/28##

RELAX NG # XML ### "##" ########## mappingSchema ###################
##################

########"##" ############## ### -
- mappingSchema
##

########## "##" ############ - ##### - mappingSchema ######"##"
################## #####mappingSchema ######## RELAX NG ##
###################

2.1. 2.1 ## (##############) - 2005/07/21##

RELAX NG ################### (see RELAX NG 4.1)# mappingSchema
#########################

```
<element name="A">
  <other:comment>
    <element name="B">
      <text/>
    </element>
  </other:comment>
</element>
```

RELAX NG ##

```
<element name="A"/>
```

####### mappingSchema ##

```
<element name="A">
  <element name="B">
    <text/>
  </element>
</element>
```

##########

2.2. 2.2 ##### - 2005/08/01##

mappingSchema ###############

```
<byte encode="txt">
  <data type="int"/>
</byte>
```

```
<byte encode="txt">
  <data type="int"/>
</byte>
```

######## '123456' ############## 2 ############################ ############## 5 ############

- '12345' ## '6'
- '1234' ## '56'
- '123' ## '456'
- '12' ## '3456'
- '1' ## '23456'

######################## ############################### #############

########## RELAX NG (see 7.2) ## mappingSchema ######### (list ##############)#

```
<data type="int"/>
<data type="int"/>
```

3. 3.

umsCodeGenerator ##########mapping definition #############

- optional ###oneOrMore ###zeroOrMore ############# 32 ###
- list ############# 32 ###
- define/ref ############
- define #######optional #oneOrMore#zeroOrMore ##############
- dat:*//ums:* #############
- XML syntax #########/######################
- Language syntax ################XML syntax # <package>#<class>#<function>#<arg>#<return>#<var>#<array># <value-of>#<callFunction>###### $TABLETOOLS_HOME/sample/tutorial ##### Language syntax #############