# Systematiek II (versie 1.2)

24 oktober 2008

### **Contents**

- <u>1 Templates</u>
  - o 1.1 Appendix Group
  - o <u>1.2 AppendixTemplate</u>
  - o 1.3 GroupTemplate
  - o 1.4 MessageInTransactionTemplate
  - o 1.5 MessageTemplate
  - o 1.6 OrganisationTemplate
  - o 1.7 PersonInRole
  - o 1.8 PersonTemplate
  - o <u>1.9 ProjectTemplate</u>
  - o 1.10 RoleTemplate
  - o <u>1.11 TransactionPh</u>aseTemplate
  - o 1.12 TransactionTemplate
- 2 Attributen
  - o 2.1 id
- 3 Elementen
  - o 3.1 category
  - o 3.2 creationDate
  - o 3.3 dateLamu
  - o <u>3.4 dateReached</u>
  - o 3.5 dateRead
  - o 3.6 dateSend
  - o 3.7 description
  - o 3.8 documentIdentification
  - o <u>3.9 documentReference</u>
  - o 3.10 documentVersion
  - o 3.11 endDate
  - o 3.12 fileLocation
  - o 3.13 fileType
  - o 3.14 fileVersion
  - o 3.15 identification
  - o 3.16 initiatorToExecutor
  - o 3.17 language
  - o <u>3.18 name</u>
  - o 3.19 objectCode
  - o 3.20 result
  - o 3.21 startDate
  - o 3.22 state
  - o 3.23 userLamu
  - o 3.24 userName
  - o 3.25 versionNo
- 4 Referenties
  - o 4.1 appendix Group
  - o 4.2 contactPerson
  - o <u>4.3 group</u>
  - o <u>4.4 initiatingTransactionMessageID</u>

- o 4.5 message
- o 4.6 messageInTransaction
- o 4.7 organisation
- o <u>4.8 role</u>
- o 4.9 successor
- o 4.10 transaction

## **Templates**

## **AppendixGroup**

Attributen: id

Elementen: state, dateLamu, userLamu

Referenties: group

De koppeltabel voor de n:m relatie tussen bijlagen en groepen. Simpel voorbeeld op berichtniveau:

#### Bijbehorend deel uit het raamwerk:

```
<GroupType id="StandardGroupType">
   <description>Standaard groep</description>
   <startDate>2007-12-20T00:00:00Z</startDate>
   <endDate>2008-12-31T00:00:00Z</endDate>
   <state>active</state>
   <dateLamu>2007-12-20T00:00:00Z</dateLamu>
   <userLamu>bapa</userLamu>
</GroupType>
```

## **Appendix Template**

Attributen: id

Elementen: name, fileLocation, fileType, fileVersion, documentIdentification,

documentVersion, documentReference, objectCode, startDate, endDate, state, dateLamu,

userLamu, language

Referenties: appendixGroup, message

Hierbinnen worden de gekoppelde bestanden geregistreerd. Simpel voorbeeld op berichtniveau:

```
<Bijlage id="VoorbeeldDocument">
  <name>Voorbeeld</name>
  <fileLocation>\\srv-bouw\Public\project\docs\msword\</fileLocation>
 <fileType>application/msword</fileType>
  <fileVersion>2007</fileVersion>
  <documentIdentification>345899</documentIdentification>
  <documentVersion>1</documentVersion>
  <documentReference>FG783990</documentReference>
  <startDate>2008-02-04T00:00:00Z</startDate>
  <endDate>2008-12-31T00:00:00Z</endDate>
  <state>active</state>
  <dateLamu>2008-02-04T00:00:00Z</dateLamu>
  <userLamu>bapa</userLamu>
  <language>NL</language>
  <appendixGroup>
    <AppendixGroup id="...">
    </AppendixGroup>
  </appendixGroup>
</Bijlage>
```

## GroupTemplate

Attributen: id

Elementen: name, description, creationDate, startDate, endDate, state, dateLamu, userLamu,

versionNo

**Referenties**: transaction

De groep waarbinnen bijlagen van een bericht worden geplaatst voor het terugvinden van de documenten. Simpel voorbeeld op berichtniveau:

```
</MenukaartVerkrijgenTransactie>
</transaction>
</StandardGroupType>
```

```
<GroupType id="StandardGroupType">
  <description>Standaard groep</description>
  <startDate>2007-12-20T00:00:00Z</startDate>
  <endDate>2008-12-31T00:00:00Z</endDate>
  <state>active</state>
  <dateLamu>2007-12-20T00:00:00Z</dateLamu>
  <userLamu>bapa</userLamu>
</GroupType>
<TransactionType id="MenukaartVerkrijgenTransactie">
  <description>De transactie om te komen tot het verkrijgen van de juiste
menukaart</description>
  <startDate>2008-01-23T00:00:00Z</startDate>
  <endDate>2008-12-31T00:00:00Z</endDate>
  <state>active</state>
  <dateLamu>2008-01-23T00:00:00Z</dateLamu>
  <userLamu>bapa</userLamu>
  <initiator>
    <RoleTypeRef idref="Consument"/>
  </initiator>
  <executor>
    <RoleTypeRef idref="Werknemer"/>
  </executor>
</TransactionType>
```

## MessageInTransactionTemplate

Attributen: #id

Elementen: identification, dateSend, dateRead, state, dateLamu, userLamu,

 $\underline{initiatorToExecutor}$ 

Referenties:

Dit is de entiteit die het mogelijk maakt de feitelijke MessageInTransactionType mee te nemen in het bericht. Hierdoor is de positie in de workflow van een transactie altijd eenduidig te achterhalen.

## MessageTemplate

Attributen: #id

Elementen: identification, dateSend, dateRead, state, dateLamu, userLamu,

<u>initiatorToExecutor</u>

Referenties: transaction, initiatingTransactionMessageID, messageInTransaction

Een instantie van het <u>MessageType</u>. Dit is de entiteit die de feitelijke informatie-uitwisseling tussen <u>OrganisationTemplate</u>'s (organisaties) vasthoudt. Simpel voorbeeld op berichtniveau:

```
<VerstrekkenVanMenukaartBericht id="a002">
    <identification>id a002</identification>
    <dateSend>2008-01-23T00:00:00Z</dateSend>
```

```
<dateRead>2008-01-23T00:00:00Z</dateRead>
  <state>active</state>
  <dateLamu>2008-01-23T00:00:00Z</dateLamu>
  <userLamu>bapa</userLamu>
  <initiatingTransactionMessageID>a009</initiatingTransactionMessageID>
  <initiatorToExecutor>false</initiatorToExecutor>
  <messageInTransaction>
    <BerichtInTransactie12Ref idref="BiT001"/>
  </messageInTransaction>
  <transaction>
    <MenukaartVerkrijgenTransactie id="...">
    </MenukaartVerkrijgenTransactie>
  </transaction>
  <menukaart>
    <Menukaart id="...">
   </Menukaart>
    <Menukaart id="...">
    </Menukaart>
  </menukaart>
</VerstrekkenVanMenukaartBericht>
```

```
<TransactionType id="MenukaartVerkrijgenTransactie">
  <description>De transactie om te komen tot het verkrijgen van de juiste
menukaart</description>
  <startDate>2008-01-23T00:00:00Z</startDate>
  <endDate>2008-12-31T00:00:00Z</endDate>
  <state>active</state>
  <dateLamu>2008-01-23T00:00:00Z</dateLamu>
  <userLamu>bapa</userLamu>
  <initiator>
    <RoleTypeRef idref="Consument"/>
  </initiator>
  <executor>
    <RoleTypeRef idref="Werknemer"/>
  </executor>
</TransactionType>
<MessageType id="VerstrekkenVanMenukaartBericht">
  <description>Bericht welke de menukaart bevat.</description>
  <startDate>2008-01-23T00:00:00Z</startDate>
  <endDate>2008-12-31T00:00:00Z</endDate>
  <state>active</state>
  <dateLamu>2008-01-23T00:00:00Z</dateLamu>
  <userLamu>bapa</userLamu>
  <complexElements>
    <ComplexElementTypeRef idref="Menukaart"/>
  </complexElements>
</MessageType>
<ComplexElementType id="Menukaart">
  <description>Kaart met aanwezige menu's</description>
  <startDate>2008-01-23T00:00:00Z</startDate>
  <endDate>2008-12-31T00:00:00Z</endDate>
  <state>active</state>
  <dateLamu>2008-01-23T00:00:00Z</dateLamu>
  <userLamu>bapa</userLamu>
  <elements>
```

```
<SimpleElementTypeRef idref="MenukaartItems"/>
  </elements>
</ComplexElementType>
```

## **OrganisationTemplate**

Attributen: id

Elementen: name, state, dateLamu, userLamu

Referenties: contactPerson

De organisatie welke deelneemt aan het project door het initiëren of uitvoeren van een TransactionTemplate (transactie). Simpel voorbeeld op berichtniveau:

#### Bijbehorend deel uit het raamwerk:

```
<PersonType id="StandardPersonType">
 <description>Standaard persoons type</description>
 <startDate>2008-01-23T00:00:00Z</startDate>
 <endDate>2008-12-31T00:00:00Z</endDate>
  <state>active</state>
  <dateLamu>2008-01-23T00:00:00Z</dateLamu>
  <userLamu>bapa</userLamu>
</PersonType>
<OrganisationType id="StandardOrganisationType">
  <description>Standaard organisation type</description>
 <startDate>2008-01-23T00:00:00Z</startDate>
 <endDate>2008-12-31T00:00:00Z</endDate>
 <state>active</state>
 <dateLamu>2008-01-23T00:00:00Z</dateLamu>
  <userLamu>bapa</userLamu>
</OrganisationType>
```

## PersonInRole

Attributen: id

Elementen: state, dateLamu, userLamu

Referenties: organisation, contactPerson, role, successor

Een persoon welke voor een organisatie een bepaalde rol vervult. Simpel voorbeeld op berichtniveau:

```
<PersonInRole id="KlaasAlsKlant">
 <state>active</state>
 <dateLamu>2008-01-23T00:00:00Z</dateLamu>
 <userLamu>bapa</userLamu>
 <contactPerson>
    <StandardPersonType id="...">
    </StandardPersonType>
  </contactPerson>
  <organisation>
    <StandardOrganisationType id="...">
    </StandardOrganisationType>
  </organisation>
  <role>
    <Consument idref="...">
    </Consument>
  </role>
</PersonInRole>
```

#### Bijbehorend deel uit het raamwerk:

```
<PersonType id="StandardPersonType">
 <description>Standaard persoons type</description>
 <startDate>2008-01-23T00:00:00Z</startDate>
 <endDate>2008-12-31T00:00:00Z</endDate>
 <state>active</state>
 <dateLamu>2008-01-23T00:00:00Z</dateLamu>
 <userLamu>bapa</userLamu>
</PersonType>
<OrganisationType id="StandardOrganisationType">
 <description>Standaard organisation type</description>
 <startDate>2008-01-23T00:00:00Z</startDate>
 <endDate>2008-12-31T00:00:00Z</endDate>
 <state>active</state>
 <dateLamu>2008-01-23T00:00:00Z</dateLamu>
  <userLamu>bapa</userLamu>
</OrganisationType>
<RoleType id="Consument">
 <description>Consumerend persoon</description>
 <startDate>2008-01-23T00:00:00Z</startDate>
 <endDate>2008-12-31T00:00:00Z</endDate>
 <state>active</state>
 <dateLamu>2008-01-23T00:00:00Z</dateLamu>
  <userLamu>bapa</userLamu>
</RoleType>
```

## PersonTemplate

Attributen: id

Elementen: userName, name, state, dateLamu, userLamu

De instantiatie van een persoon die deelneemt aan het project door een bepaalde rol te vervullen of contactpersoon van een bepaalde organisatie te zijn. Simpel voorbeeld op berichtniveau:

#### Bijbehorend deel uit het raamwerk:

## **ProjectTemplate**

Attributen: id

Elementen: name, description, startDate, endDate, state, dateLamu, userLamu

Het project waarvoor de communicatie is opgesteld. Het raamwerk bepaalt mede (door het XML veld) wat we hier in kunnen en moeten vullen. Simpel voorbeeld op berichtniveau:

```
<StandardProjectType id="VISI">
    <name>Het project VISI</name>
    <description>Formalisering van VISI Systematiek</description>
    <startDate>2008-02-04T00:00:00Z</startDate>
    <endDate>2008-12-31T00:00:00Z</endDate>
    <state>active</state>
    <dateLamu>2008-02-04T00:00:00Z</dateLamu>
    <userLamu>bapa</userLamu>
</StandardProjectType>
```

```
<ProjectType id="StandardProjectType">
  <description>Standaard project type</description>
  <startDate>2008-02-04T00:00:00Z</startDate>
  <endDate>2008-12-31T00:00:00Z</endDate>
  <state>active</state>
  <dateLamu>2008-02-04T00:00:00Z</dateLamu>
  <userLamu>bapa</userLamu>
</ProjectType>
```

## RoleTemplate

Attributen: id

Elementen: name, description, state, dateLamu, userLamu, category

De rol die door een organisatie, namens een <u>PersonTemplate</u> (persoon), vervult kan worden. Simpel voorbeeld op berichtniveau:

```
<Consument id="Klant">
  <name>Rol als klant</name>
  <description>De rol als klant</description>
  <state>active</state>
  dateLamu>2008-01-23T00:00:00Z</dateLamu>
  <userLamu>bapa</userLamu>
</Consument>
```

#### Bijbehorend deel uit het raamwerk:

## **TransactionPhaseTemplate**

Attributen: id

Elementen: name, description, dateReached, state, dateLamu, userLamu

Referenties: transaction

De fase waarin een transactie zich bevindt of bevonden heeft. Simpel voorbeeld op berichtniveau:

```
<WachtenOpMenukaart id="tp003">
  <name>...</name>
  <description>Transaction Phase ...</description>
  <dateReached>2008-02-04T00:00:00Z</dateReached>
  <state>active</state>
```

```
<TransactionType id="MenukaartVerkrijgenTransactie">
  <description>De transactie om te komen tot het verkrijgen van de juiste
menukaart</description>
  <startDate>2008-01-23T00:00:00Z</startDate>
  <endDate>2008-12-31T00:00:00Z</endDate>
  <state>active</state>
  <dateLamu>2008-01-23T00:00:00Z</dateLamu>
  <userLamu>bapa</userLamu>
  <initiator>
    <RoleTypeRef idref="Consument"/>
  </initiator>
  <executor>
    <RoleTypeRef idref="Werknemer"/>
  </executor>
</TransactionType>
<TransactionPhaseType id="WachtenOpMenukaart">
  <description>Menukaart gevraagd maar nog niet gegeven</description>
  <startDate>2008-01-23T00:00:00Z</startDate>
  <endDate>2008-12-31T00:00:00Z</endDate>
  <state>active</state>
  <dateLamu>2008-01-23T00:00:00Z</dateLamu>
  <userLamu>bapa</userLamu>
</TransactionPhaseType>
```

## **TransactionTemplate**

Attributen: id

**Elementen:** name, description, startDate, endDate, state, dateLamu, userLamu, result

Referenties: initiator, executor

De transactie waarbinnen <u>MessageTemplate</u>'s (berichten) verstuurd kunnen worden teneinde een taak binnen een project uit te voeren. Simpel voorbeeld op berichtniveau:

```
<MenukaartVerkrijgenTransactie id="DeTransactie">
 <name>...</name>
 <description>...</description>
 <startDate>2008-01-23T00:00:00Z</startDate>
  <endDate>2008-01-23T00:00:00Z</endDate>
 <state>active</state>
 <dateLamu>2008-01-23T00:00:00Z</dateLamu>
 <userLamu>bapa</userLamu>
  <init.iat.or>
   <PersonInRole id="...">
   </PersonInRole>
  </initiator>
  <executor>
    <PersonInRole id="...">
   </PersonInRole>
  </executor>
</MenukaartVerkrijgenTransactie>
```

## Attributen

#### id

Unieke code welke een referentie naar dit objectinstance binnen een bepaald bericht geeft. Deze referentie kan later weer gebruikt worden. Voorbeeld op berichtniveau: Stuk XML binnen een bericht (definieert de organisatie TNO van het <u>OrganisationType</u> *Onderzoeksinstelling*):

```
<Onderzoeksinstelling id="TNO">
    ...
</Onderzoeksinstelling>
```

Het volgende stuk XML binnen ditzelfde bericht kan nu refereren aan TNO:

```
<OnderzoeksinstellingRef idref="TNO"/>
```

## Elementen

## category

Categorie waar deze objectinstantiatie toe behoort (dit is een standaard string veld zonder restricties). Voorbeeld op berichtniveau:

## creationDate

Datum van aanmaak van specifieke objectinstance in dit bericht. Voorbeeld op berichtniveau:

```
<... id="...">
...
<creationDate>2007-12-03T00:00:00Z</creationDate>
...
</...>
```

### dateLamu

Datum van het aanmaken van deze objectinstantiatie, c.q. de laatste aanpassing. Voorbeeld op berichtniveau:

```
<... id="...">
...
<dateLamu>2007-12-03T00:00:00Z</dateLamu>
...
</...>
```

### dateReached

Datum ... Voorbeeld op berichtniveau:

## dateRead

De datum dat dit bericht is gelezen. Voorbeeld op berichtniveau:

```
<... id="...">
...
<dateRead>2007-12-03T00:00:00Z</dateRead>
...
</...>
```

## dateSend

De datum dat dit bericht is verzonden. Voorbeeld op berichtniveau:

```
<... id="...">
...
<dateSend>2007-12-03T00:00:00Z</dateSend>
...
```

## description

Omschrijving van deze objectinstantiatie. Voorbeeld op berichtniveau:

```
<Projectuitvoerende id="TNO">
    ...
    <description>TNO is naast anderen projectuitvoerende van
VISI</description>
    ...
</Projectleverende>
```

### documentIdentification

Uniek nummer of kenmerk van een document of bestand waarmee het document identificeerbaar is.

### documentReference

Referentie waarnaar verwezen kan worden als kenmerk voor het identificeren van een bestand of document.

### documentVersion

Versie van een document of bestand.

### endDate

Geldigheidseinddatum van specifieke objectinstance in dit bericht. Voorbeeld op berichtniveau:

```
<... id="...">
...
<endDate>2007-12-03</endDate>
...
</...>
```

## fileLocation

Lokatie van de file, bij voorkeur een internetlokatie of gezamelijke serverpath. Voorbeeld op berichtniveau:

```
<... id="...">
...
<fileLocation>\\srv-path\Public\project-x\docs\</fileLocation>
...
</...>
```

## fileType

Type van de file, bij voorkeur het MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions) type. Voorbeeld op berichtniveau:

```
<... id="...">
...
<fileType>text/plain</fileType>
...
</...>
```

### **fileVersion**

Versie van de file, een oplopend integer nummer of de datum als in volgend voorbeeld op berichtniveau:

```
<... id="...">
...
<fileVersion>20071202</fileVersion>
...
</...>
```

### identification

Identificatie van dit bericht, op zich is het <u>id</u> al een identificatie (ten minste voor de computer), echter voor de mens kan een iets uitgebreidere identificatie handig zijn, voorbeeld op berichtniveau:

```
<OpdrachtBevestiging id="X">
    <identification>Dit bericht bevat de opdracht X ten behoeve van onderdeel
Y</identification>
    ...
</OpdrachtBevestiging>
```

## **initiatorToExecutor**

De richting van dit specifieke bericht. Voorbeeld op berichtniveau:

in bovenstaande voorbeeld gaar het *VoorbeeldBericht* dus van *B* (executor) naar *A* (initiator).

## language

De taal van de content van de bijlage. Voorbeeld op berichtniveau:

#### name

Naamgeving (STRING)

## objectCode

Mogelijkheid om een relatie te leggen naar een externe index. Den hierbij aan een workbreakdown structure, werkpakketen of een bestek.

#### result

Resultaat van deze transactie, content is een string.

#### startDate

Geldigheidsbegindatum van specifieke objectinstance in dit bericht. Voorbeeld op berichtniveau:

```
<... id="...">
...
<startDate>2007-12-03</startDate>
...
</...>
```

#### state

Status waarin deze objectinstantiatie zich bevindt. Voorbeeld op berichtniveau:

```
<... id="...">
```

```
...
<state>active</state>
...
</...>
```

### userLamu

Gebruiker welke deze objectinstantiatie heeft aangemaakt, c.q. voor het laatst heeft aangepast (PAS OP: dit is geen referentie naar een PersonTypeInstance instantiatie). Voorbeeld op berichtniveau:

```
<... id="...">
...
<userLamu>Peter Bonsma</userLamu>
...
</...>
```

### userName

'Codenaam' van de gebruiker zoals bijvoorbeeld een TRIGRAM. Voorbeeld op berichtniveau:

### versionNo

Versienummer van deze objectinstance binnen dit project, bij een aanpassing aan deze objectinstance verandert tevens dit veld. Voorbeeld op berichtniveau:

```
<... id="...">
...
<versionNo>23</versionNo>
...
</...>
```

## Referenties

## appendixGroup

Een subgroepering waar de specifieke bijlage toebehoort. Voorbeeld op berichtniveau:

Er bestaat dus in het bijbehorende raamwerk een Appendix Type Bijlage.

### contactPerson

De persoon gekoppeld aan een <u>PersonInRole</u> object of gekoppeld aan een specifieke organisatie. Voorbeeld op berichtniveau (met als basis een organisatie gekozen):

Er zijn bestaat dus in het bijbehorende raamwerk een <u>OrganisationType</u> *Organisatie* en een <u>PersonType</u> *Persoon*.

### group

De algemene groep waar een set van bijlagen toe behoren. Voorbeeld op berichtniveau:

Er zijn bestaat dus in het bijbehorende raamwerk een **GroupType** *Groep*.

## initiatingTransactionMessageID

Referentie naar het bericht behorende bij een secundaire transactie waarmee het bericht geïnitieerd is (OPTIONAL STRING).

### message

Het bericht waar een specifieke bijlage toe behoort. Voorbeeld op berichtniveau:

Er zijn bestaat dus in het bijbehorende raamwerk een <u>AppendixType</u> *Bijlage* en een <u>MessageType</u> *Bericht*.

## messageInTransaction

Referentie naar de plek die het bericht inneemt in de flow van de transactie.

## organisation

De organisatie behorend tot een <u>PersonInRole</u> object. Voorbeeld op berichtniveau:

```
<PersonInRole id="...">
...
<organisation>
<Organisatie id="...">
...
</Organisatie>
</organisation>
...
</PersonInRole>
```

Er zijn bestaat dus in het bijbehorende raamwerk een Organisation Type Organisatie.

#### role

Referentie naar een rol die door een organisatie, namens een PersonTemplate (persoon), vervult kan worden.

#### successor

Opvolger van een andere persoon in een specifieke rol.

### transaction

De transactie waar een specifieke groep, bericht of transactiefase toe behoort. Voorbeeld op berichtniveau (met als basis een bericht gekozen):

Er zijn bestaat dus in het bijbehorende raamwerk een <u>MessageType</u> *Bericht* en een <u>TransactionType</u> *Transactie*.