
Subject: Re: Introduction of speedChangeGroups required?
Posted by [Volker Knollmann](#) on Wed, 19 Oct 2005 09:34:27 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

On 14.10.2005 16:33, Matthias Hengartner wrote:

>> Hmm... two different elements for almost the same purpose?

>

> So it would be compatible to V1.0. And the case where vMax of only one train

> category changes could be modelled a bit simpler... But I agree, it's not

> urgently necessary to have both elements.

What if we add an additional attribute like "trainGroups", which is optional. Without this attribute, the speed change is valid for all trains and otherwise for the mentioned group only.

Advantage: Compatible with V 1.0 and only one element for one purpose

Disadvantage: Multiple elements needed for multiple train groups.

Example 1 (Speed change for all trains):

```
<speedChange vMax="42.0" dir="up" pos="1.234" elemID="9876">
```

Example 2 (Speed change for two groups only):

```
<speedChange vMax="42.0" dir="up" pos="1.234" trainCategory="R" elemID="9876">
```

```
<speedChange vMax="42.0" dir="up" pos="1.234" trainCategory="A" elemID="9877">
```

As you can see from example 2, there is lots of redundant information and additional IDs.

> Eine Strecke mit zwei Abschnitten mit pro Richtung verschiedenen vMax (am

> Besten mit einer Courier-ähnlichen Schriftart zu betrachten):

>

> 80 --> 70 -->

> <-- 60 <-- 50

> |-----|-----| -->

> s0 s1 s2

>

>

> Also nach meiner bisherigen Auffassung hätte ich dies folgendermassen

> modelliert [1]:

> s0: <speedChange vMax="80" dir="up">

> s1: <speedChange vMax="70" dir="up">

- > s1: <speedChange vMax="60" dir="down">
- > s2: <speedChange vMax="50" dir="down">
- >
- > Hier bezieht sich also das dir-Attribut sowohl auf die Gültigkeit (A) wie
- > auch die Fahrtrichtung (B).
- >
- >
- > Andere Möglichkeit [2]:
- > s0: <speedChange vMax="80" dir="up">
- > s0: <speedChange vMax="60" dir="down">
- > s1: <speedChange vMax="70" dir="up">
- > s1: <speedChange vMax="50" dir="down">
- >
- > Hier bezieht sich das dir-Attribut auf die Fahrtrichtung (B). Die Gültigkeit
- > ist hier implizit bestimmt durch die Gleisrichtung (also immer aufwärts).

Sehen wir das ganze mal aus Sicht einer Simulation. Da muß man am zweckmäßigsten den Geschwindigkeitswechsel an der Stelle speichern, ab der er wirksam wird. Ansonsten müßte man immer "vorausschauen", und das ist unschön.

Nehmen wir also an, wir fahren von s2 über s1 nach s0. Dann muß ich an Stelle s2 erfahren, dass ab hier 50 km/h vorgegeben sind. So als würde dort ein "echtes" Schild stehen. Das ist in [1] der Fall.

Bei [2] müßte ich bis s1 vorausschauen um die Begrenzung zu bekommen, die de facto ab s2 gilt. *brrrr* ;-)

Ich würde mich daher eher für [1] aussprechen.

- > Version [1] ist meiner Meinung nach etwas "sauberer" (da das dir-Attribut
- > hier gleich gebraucht wird wie bei anderen xxChange-Elementen [***]).

Ack.

- > Version [2] ist bringt wohl bei der Implementierung von
- > Import/Export-Filtern einige Vorteile.

Äääähem... wirklich? ;-)

- >> The more I think about this example, the more I guess we need not only a
- >> clear definition and documentation of the SYNTAX, but also of the
- >> SEMANTICS...

>

- > I fully agree with you in this point, totally, extremely, without any
- > restrictions, ... :-)

Okay, I'll set up a new posting for this in order not to mix the topics.

Best regards,
Volker Knollmann

--

German Aerospace Center (DLR)
Institute of Transportation Systems
Lilienthalplatz 7
38108 Braunschweig, Germany

Dipl.-Ing. Volker Knollmann
Telephone: +49 531 295-3461
Telefax : +49 531 295-3402
Internet: <http://www.dlr.de/fs>

Please use encryption and electronic signatures for secure data exchange. You can download my public key here:
[http://pgpkeys.pca.dfn.de/pks/lookup?op=get&search=0xEE4 EB9525CDB6396](http://pgpkeys.pca.dfn.de/pks/lookup?op=get&search=0xEE4EB9525CDB6396)
