

Mid-term examination on XSLT

Christian Rinderknecht

23 October 2008

1 Merging two sorted lists

Given the following XML document

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!DOCTYPE lists SYSTEM "list.dtd">

<lists>
  <list>
    <item val="1"/>
    <item val="7"/>
    <item val="13"/>
    <item val="15"/>
    <item val="28"/>
    <item val="33"/>
  </list>
  <list>
    <item val="8"/>
    <item val="9"/>
    <item val="16"/>
    <item val="19"/>
  </list>
</lists>
```

containing two lists sorted in increasing order of some attribute, as

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!DOCTYPE lists SYSTEM "list.dtd">

<lists>
  <list>
    <item val="1"/>
    <item val="7"/>
    <item val="13"/>
    <item val="15"/>
    <item val="28"/>
```

```

        <item val="33"/>
    </list>
    <list>
        <item val="8"/>
        <item val="9"/>
        <item val="16"/>
        <item val="19"/>
    </list>
</lists>

```

output an XML where the lists are merged in increasing order:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<lists>
    <item val="1"/>
    <item val="7"/>
    <item val="8"/>
    <item val="9"/>
    <item val="13"/>
    <item val="15"/>
    <item val="16"/>
    <item val="19"/>
    <item val="28"/>
    <item val="33"/>
</lists>

```