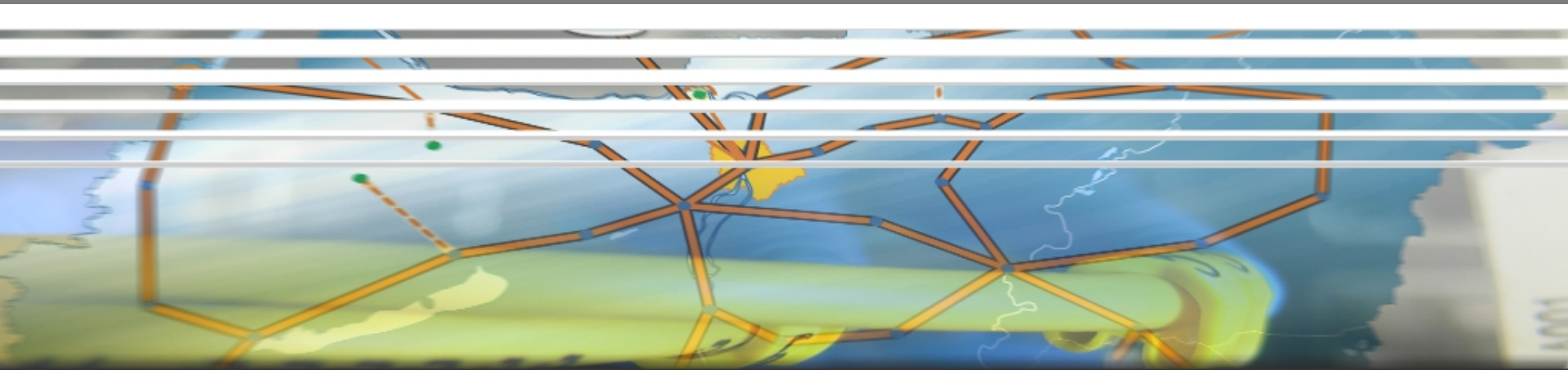


Accounting fejlesztések az EMI-ban



2013-03-27

Sopron, Networkshop 2013

Szigeti Gábor



Mi az EMI?

European Middleware Initiative (2010-2013)

- ARC
- dCache
- gLite
- UNICORE



- ARC
 - SGAS – SweGrid Accounting System
- gLite
 - DGAS – Distributed Accounting System
- dCache
- UNICORE
- EGI
 - APEL – Accounting Processor for Event Logs

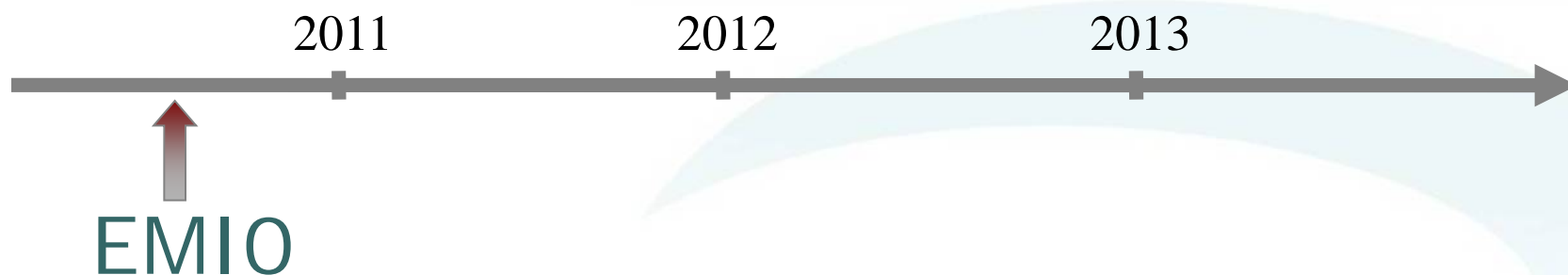
Projekt kezdés



↑
EMIO



Projekt kezdés



Cél: egységes központi repository
használat

Aktuális állapot „mentése”.

2011

2012

2013

EMI 1 (Kebnekaise, 2106m)



2011

2012

2013

EMI 1 (Kebnekaise)

Döntések: APEL használata az EMI-ban

Kliens:

- SSM – Secure Stomp Messenger

- Verzió: 0.1

- Üzenet formája:

APEL-individual-job-message: v0.1

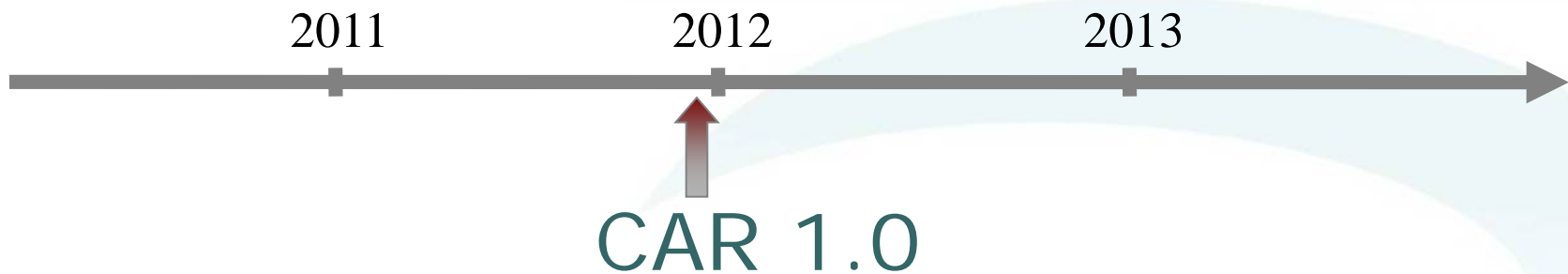
kulcs: érték

...

%%

...

%%



Compute Accounting Record

- Alapként szolgált az OGF UR
- Mindenki által elfogadott
- Tartalmaz minden korábbi kiegészítést

STAR – Storage Accounting Record

CAR 1.0

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<urf:UsageRecord xmlns:urf="http://eu-emi.eu/namespaces/2011/11/computerrecord"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://eu-emi.eu/namespaces/2011/11/computerrecord car_v1.0.xsd ">
  <urf:RecordIdentity urf:createTime="2001-12-31T12:00:00"urf:recordId="token" />
  <urf:JobIdentity>
    <urf:LocalJobId>urf:LocalJobId</urf:LocalJobId>
  </urf:JobIdentity>
  <urf:UserIdentity>
    <urf:LocalUserId>urf:LocalUserId</urf:LocalUserId>
  </urf:UserIdentity>
  <urf:Status urf:description="">token</urf:Status>
  <urf:Infrastructure urf:description="" urf:type="local" />
  <urf:WallDuration urf:description="">P1D</urf:WallDuration>
  <urf:CpuDuration urf:description="" urf:usageType="all">P1D</urf:CpuDuration>
  <urf:ServiceLevel urf:type="si2k">2150</urf:ServiceLevel>
  <urf:EndTime urf:description="">2001-12-31T12:00:00</urf:EndTime>
  <urf:StartTime urf:description="">2001-12-31T12:00:00</urf:StartTime>
  <urf:SubmitHost urf:description="" urf:type="">http://tempuri.org</urf:SubmitHost>
  <urf:Queue urf:description="">urf:Queue</urf:Queue>
  <urf:Site urf:type="">urf:SiteName</urf:Site>
</urf:UsageRecord>
```

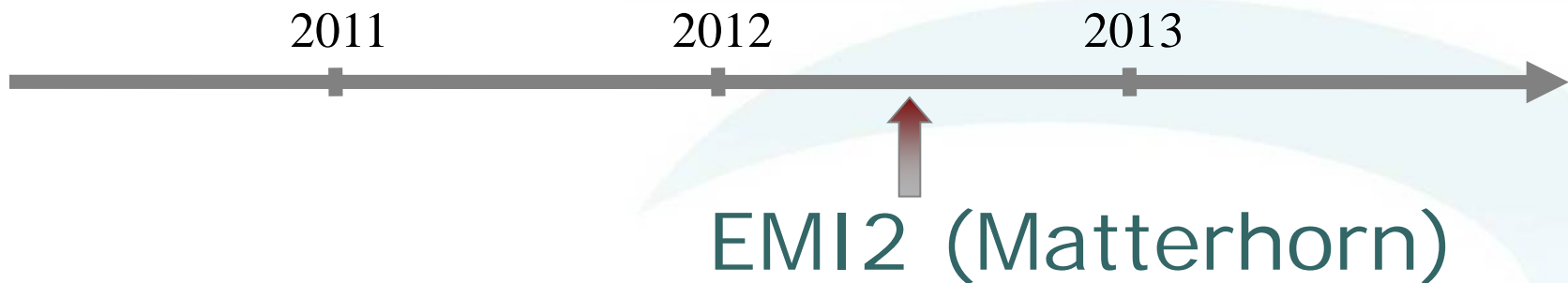
2011

2012

2013

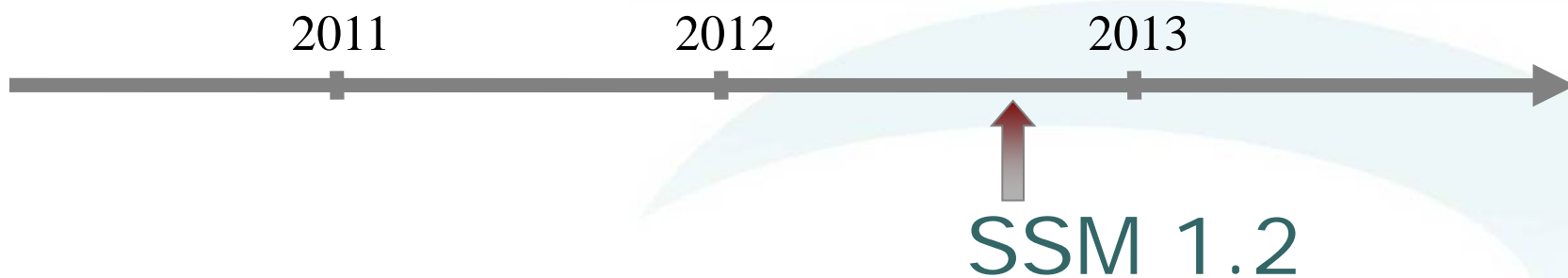
EMI 2 (Matterhorn, 4478m)



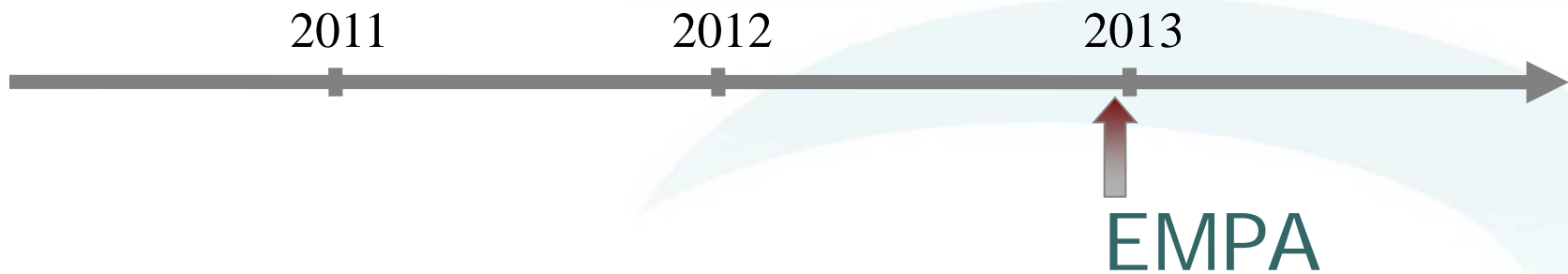


SSM 0.8

- CAR, STAR támogatás
- Üzenet titkosítás
- Megbízható üzenet továbbítás
- Nincs még szerver oldali CAR támogatás



- Broker funkció
- Szerver is támogatja a CAR-t
- Konzultáció a kommunikációs protokollról



- CAR 1.2: apróbb hibajavítások
- EMPA megszületése
 - EMI Messaging Protocol for Accounting
 - Kötelező az aláírás (SHA-1, SHA-2)
 - Titkosítás lehetőség (AES)

2011

2012

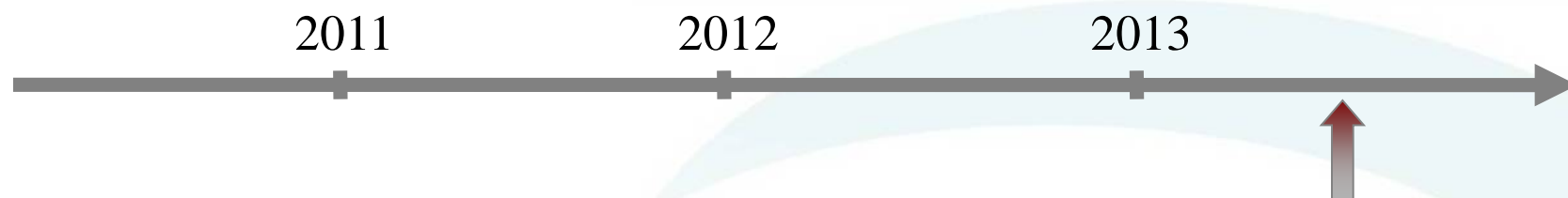
2013



EMI 3 (Monte Bianco,

4





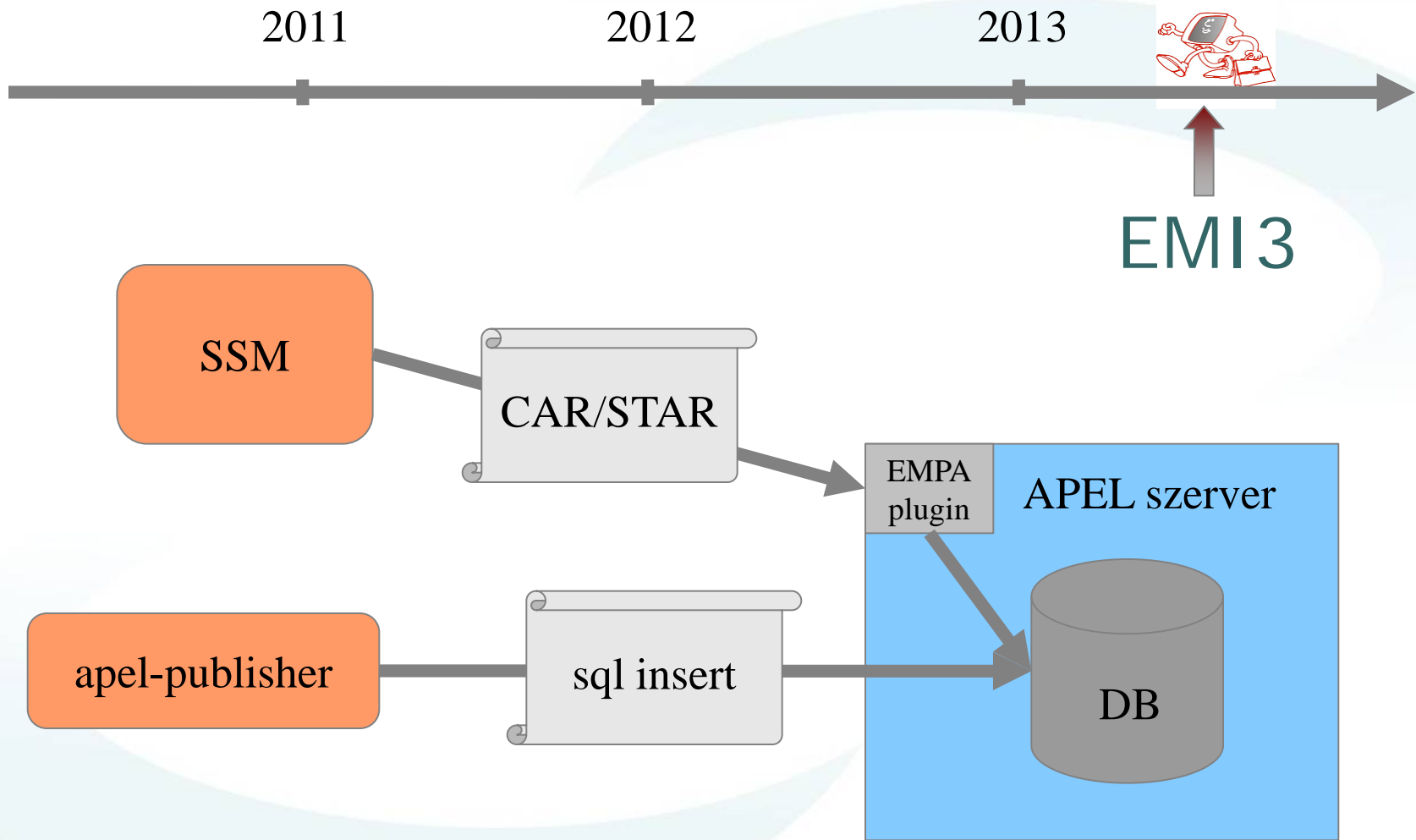
EMI3 (Monte

Bianco)

SSM 2.0

- EMPA technológia használata
- CAR 1.2 támogatás
- Része a hivatalos EMI repository-nak
- SL5/6 támogatás

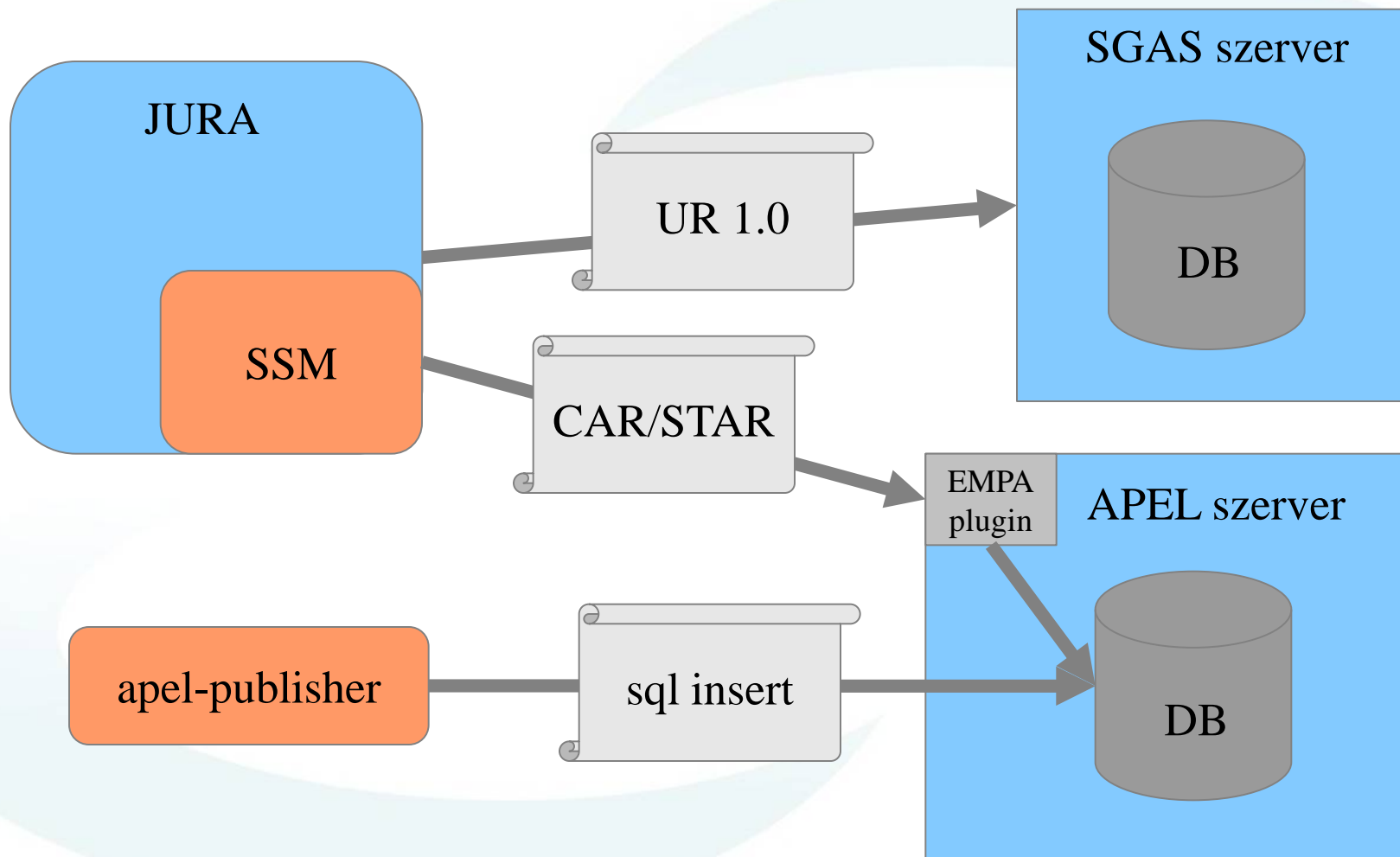
Összefoglaló I.



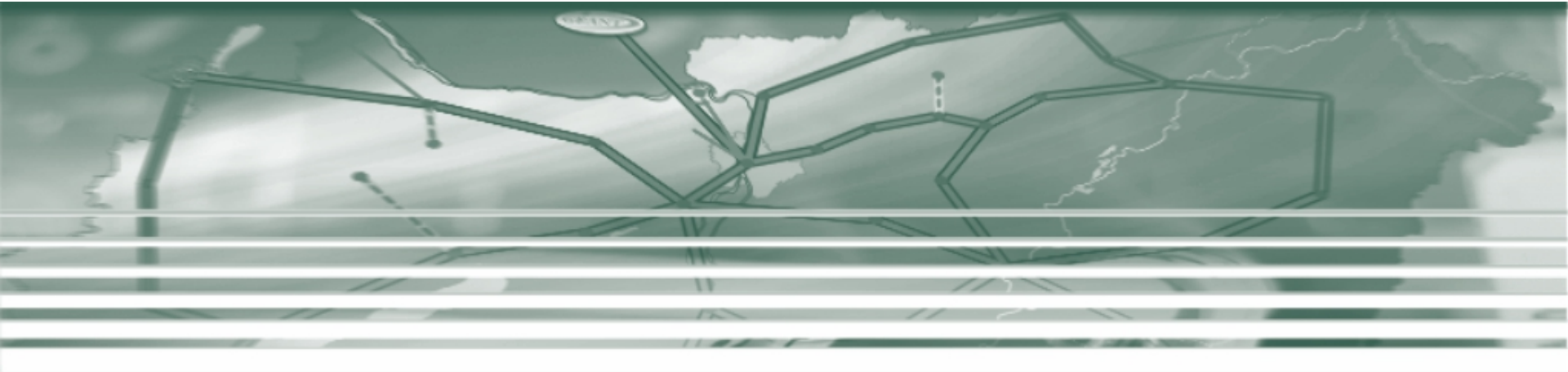
Összefoglaló II.

- dCache, gLite, UNICORE közvetlenül az SSM-t használják.
- ARC kliens egy módosított SSM-t használ.

Összefoglaló III.



Köszönöm a figyelmet!



Kérdés?