

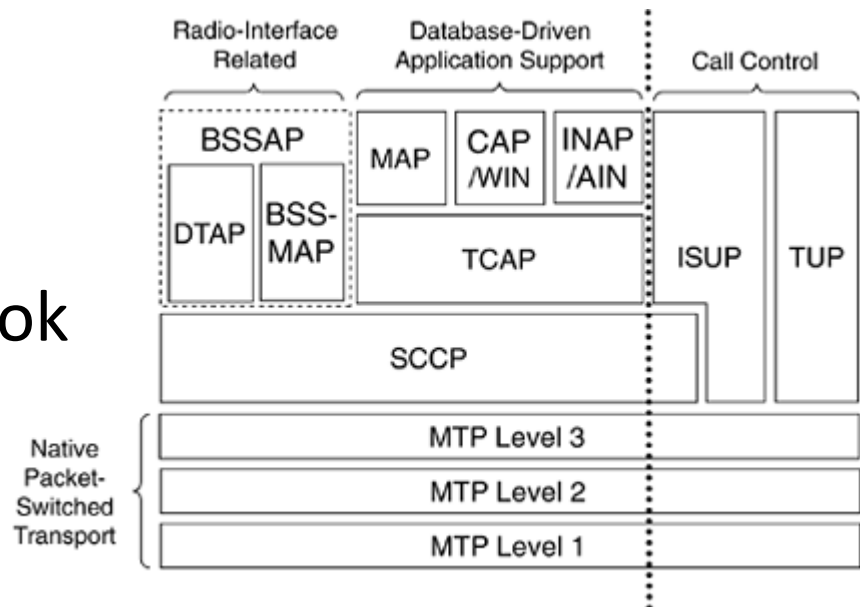
MAP protokoll üzenet generátor TTCN-es környezetben

Váradi Tibor

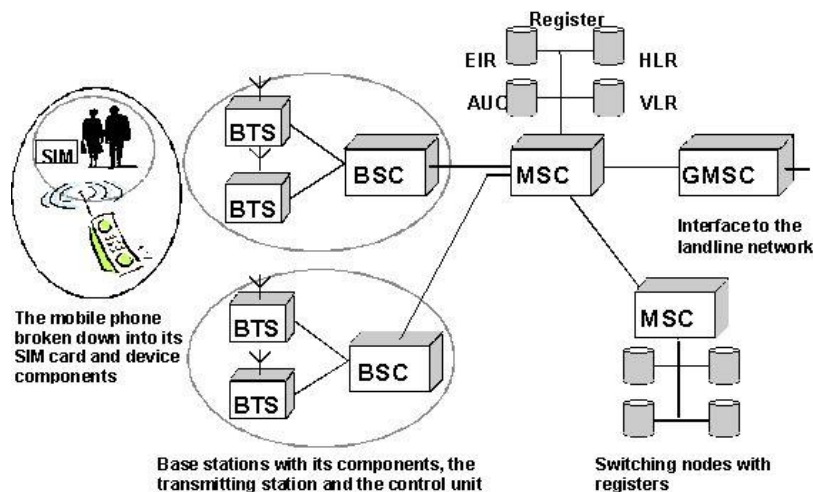
2011

MAP

- Mobile Application Part – Mobil Alkalmazási Rész
- Az SS7 jelzésrendszer egyik felső protokollja
- Fő feladatok:
 - Kapcsolatfelépítés,
 - Hívásirányítás
 - Előfizetői szolgáltatások menedzselése



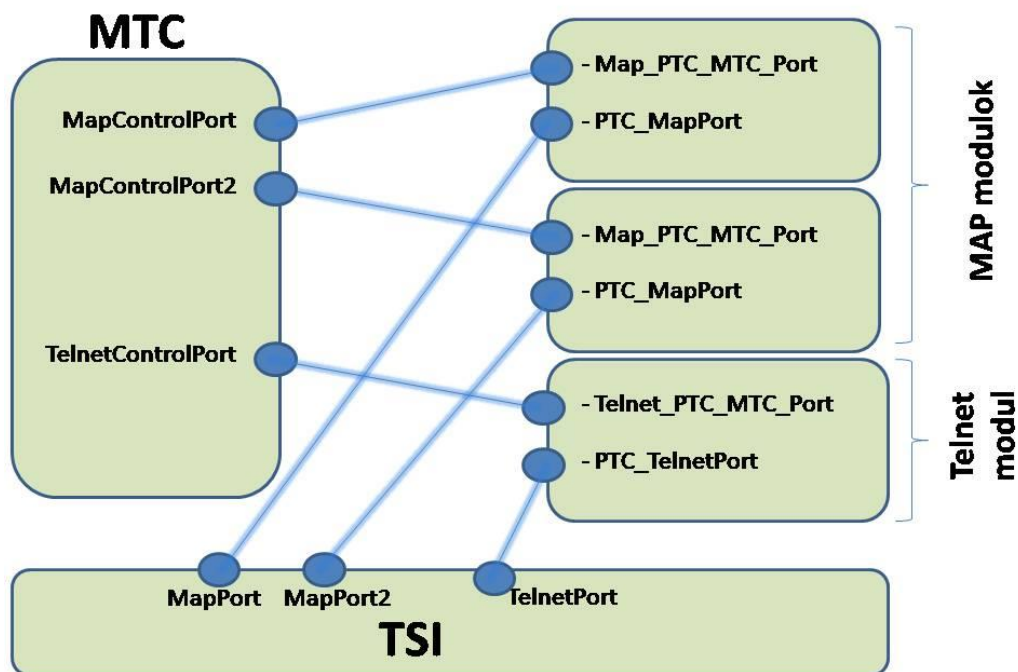
- MAP/B interfész: az MSC és a VLR közötti kommunikáció
- MAP/C interfész: az MSC és a HLR közötti kommunikáció
- MAP/D interfész: a HLR és a VLR közötti kommunikáció
- MAP/E interfész: az elosztott rendszerben lévő MSC-k „egymás közötti” kommunikációja
- MAP/F interfész: az MSC és az EIR közötti kommunikáció
- MAP/H interfész: az MSC és az SMS center közötti kommunikáció



TTCN-3

- Testing and Test Control Notation Version 3
- Előnyök:
 - C közeli nyelv (könnyen tanulható)
 - jól definiált szintaktika
 - döntéskezelés (verdictek) támogatása
 - rengeteg előre definiált tesz esetet tartalmaz
 - támogatja az absztrakt leíró nyelvek használatát
 - időzítések (timerek) használatának támogatása
 - üzenetek kódolási szabálya a felhasználó által definiálható

A tesztrendszer felépítése



- MTC – Main Test Component
- PTC – Parallele Test Component
- TSI – Test system Interface

ASN.1

- Abstract Syntax Notation One
- Absztrakt leíró nyelv, adatstruktúrák program és környezetfüggetlen leírására szolgál
- Kódolási eljárások támogatása
 - BER (Basic Encoding Rule) : fapados módszer
 - PER (Packet Encoding Rule) komplexebb, adattagok hossza megadható



Fontosabb fájlok

- comm.c
 - tester_tri.c
 - CommonModule.ttcn
 - ptc_map.ttcn
 - MapTemplates.ttcn
 - MapTcs.ttcn
- } TSI
megvalósítása
- } MTC, PTC
megvalósítása