

Fakultet elektrotehnike i računarstva

Preddiplomski studij: Računarstvo

Modul: Računalno inženjerstvo

Kolegij: Javna pokretna mreža

Akadska godina: 2014./2015.

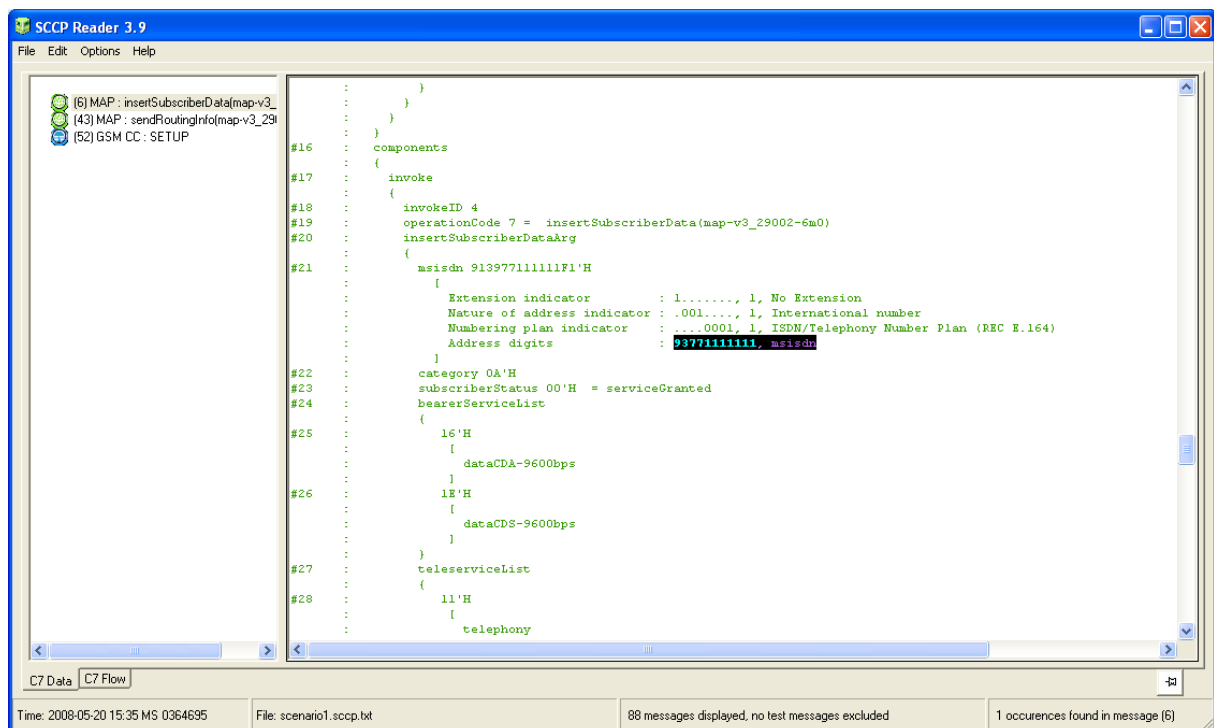
Student:

JMBAG:

2. LABORATORIJSKA VJEŽBA

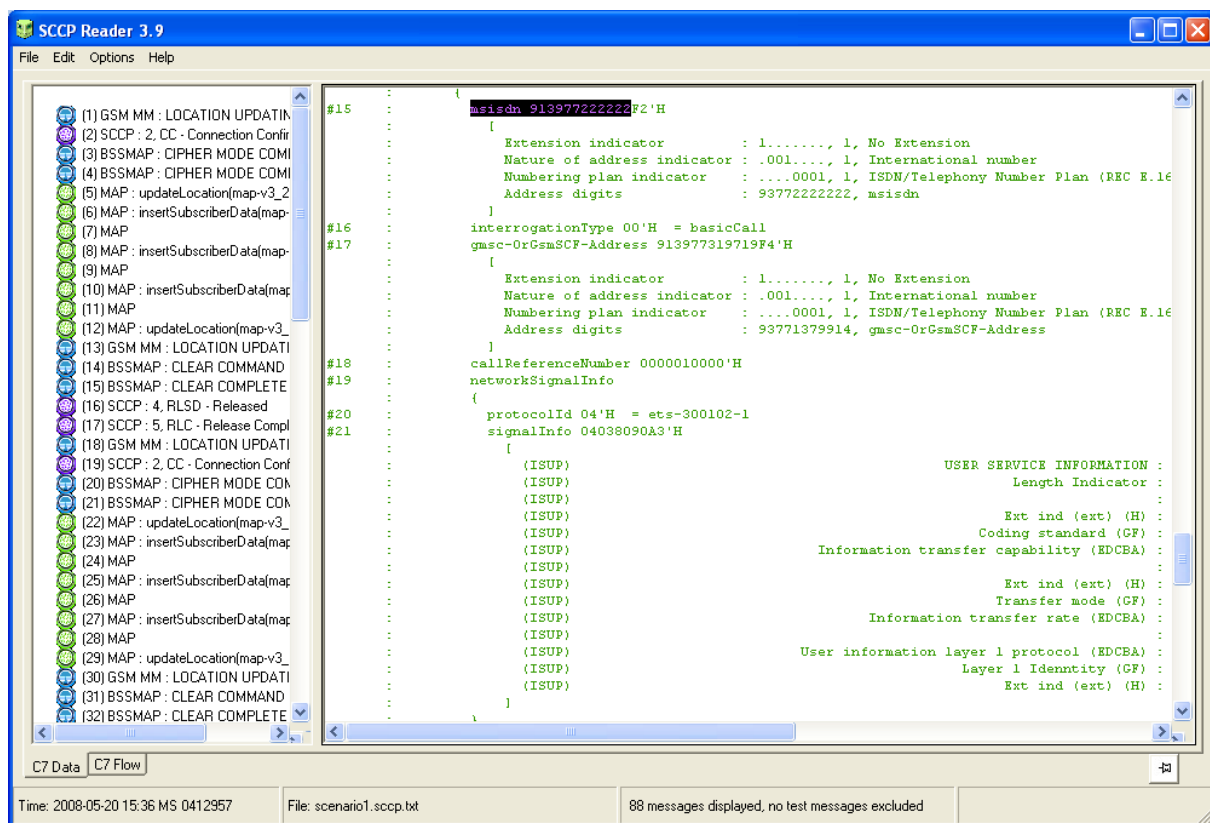
2. Zadatak

Scenarij 1. Uspješna uspostava poziva



Slika 1. MSISDN broj pozivatelja

MSISDN broj koji inicira poziv je 913977111111.



Slika 2. MSISDN broj stanice koja se poziva

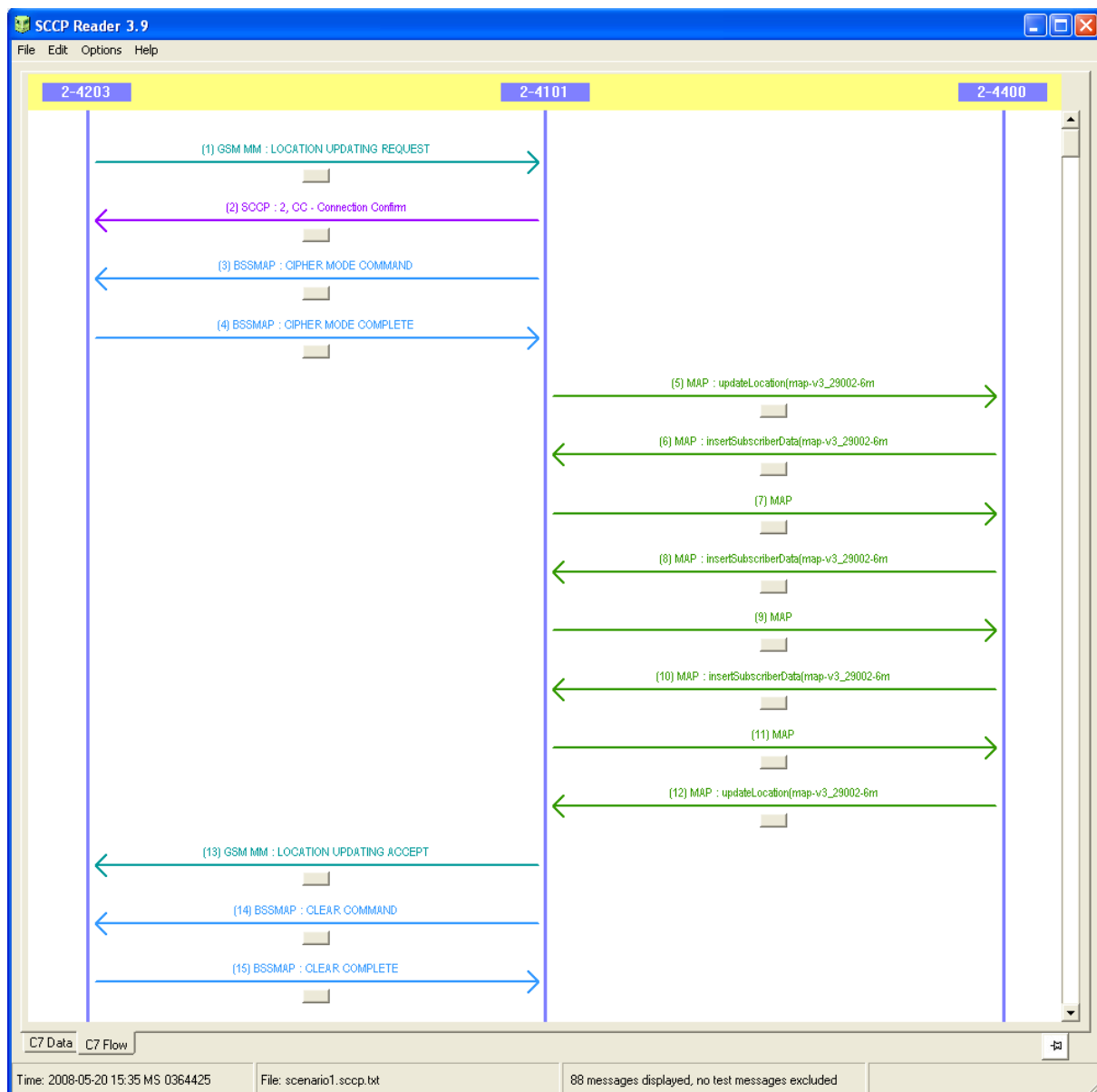
MSISDN broj pozivanog uređaja je 9377222222.

Čvorovi koji sudjeluju u komunikaciji prilikom uspostave poziva su: BSC, MSC i HLR.

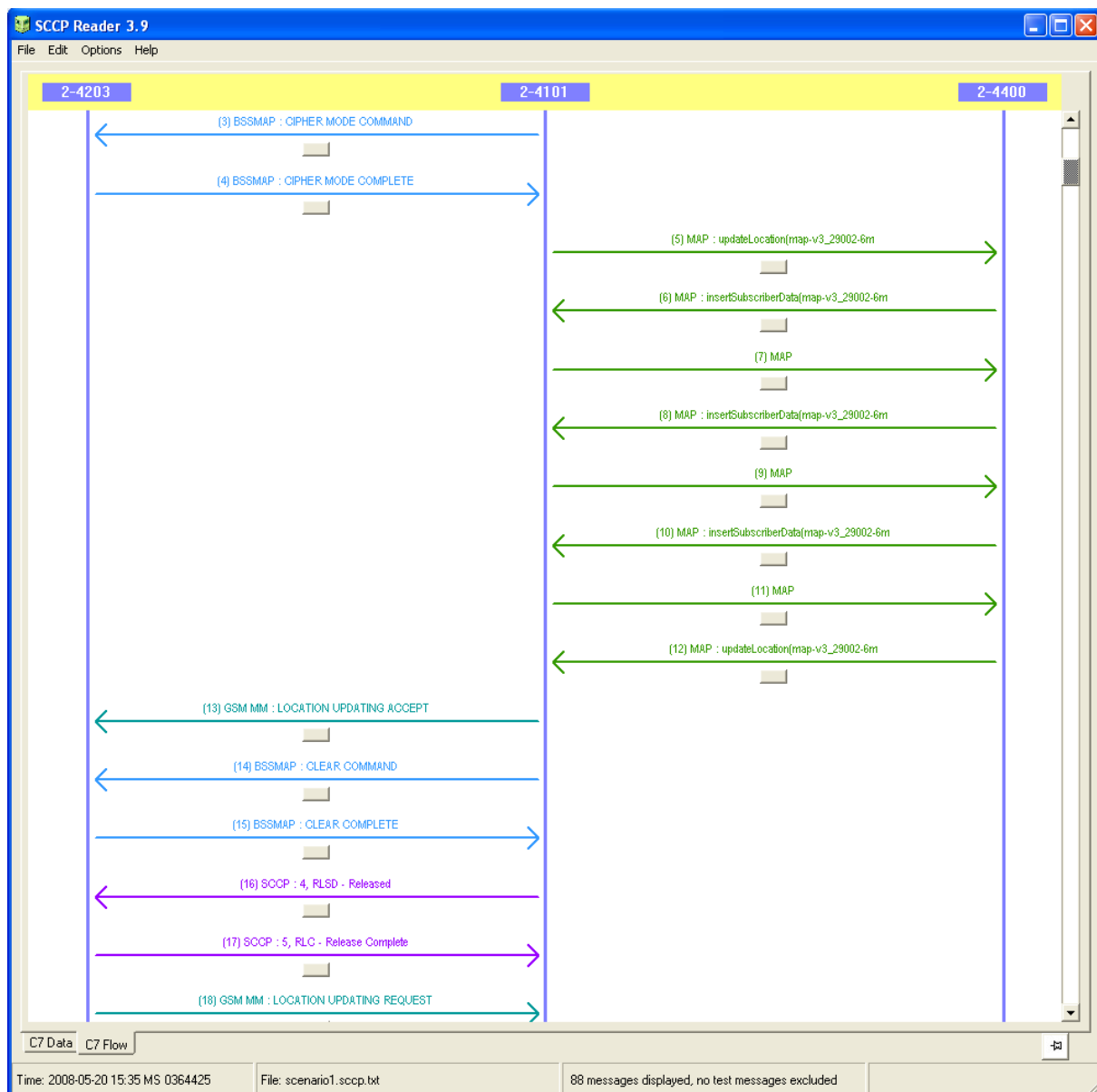
Signalizacija između pokretnih čvorova.

Registracija pokretnih uređaja (Location Update) (1-17)

- Šalju se podaci o trenutnoj lokaciji, imsi uređaja, dobiva se msisdn i završava se ažuriranje lokacije pretplatnika



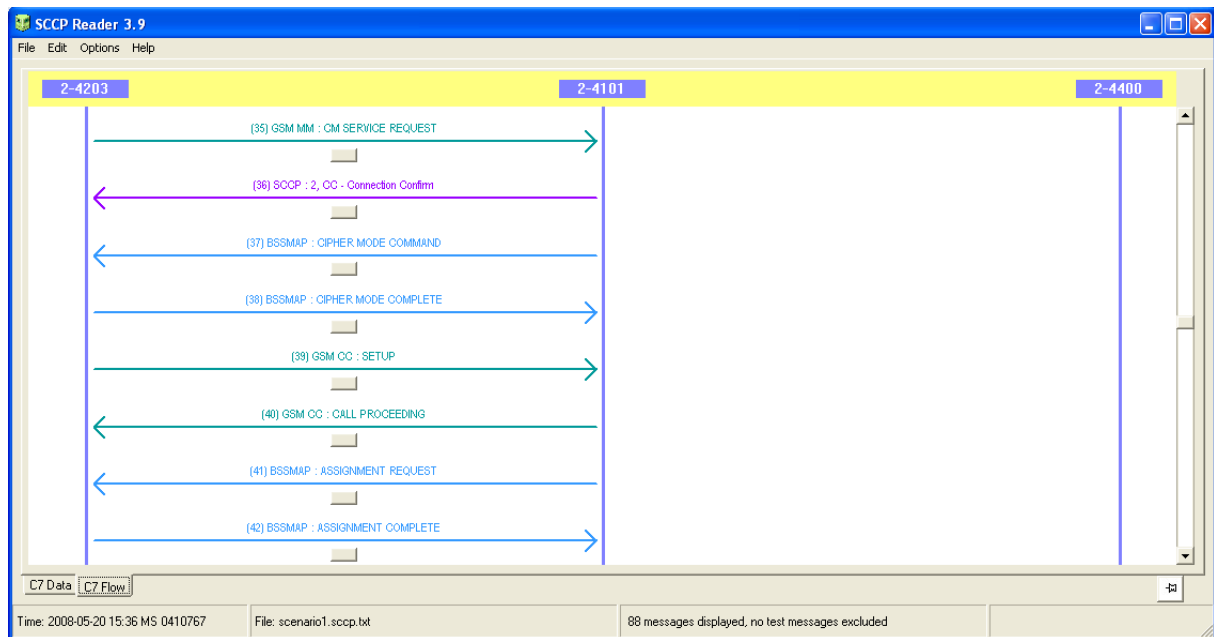
Slika 3. Location Update 1. Uredjaja (1.dio)



Slika 4. Location Update 1. Uređaja (2.dio)

Inicijalizacija poziva (35-42)

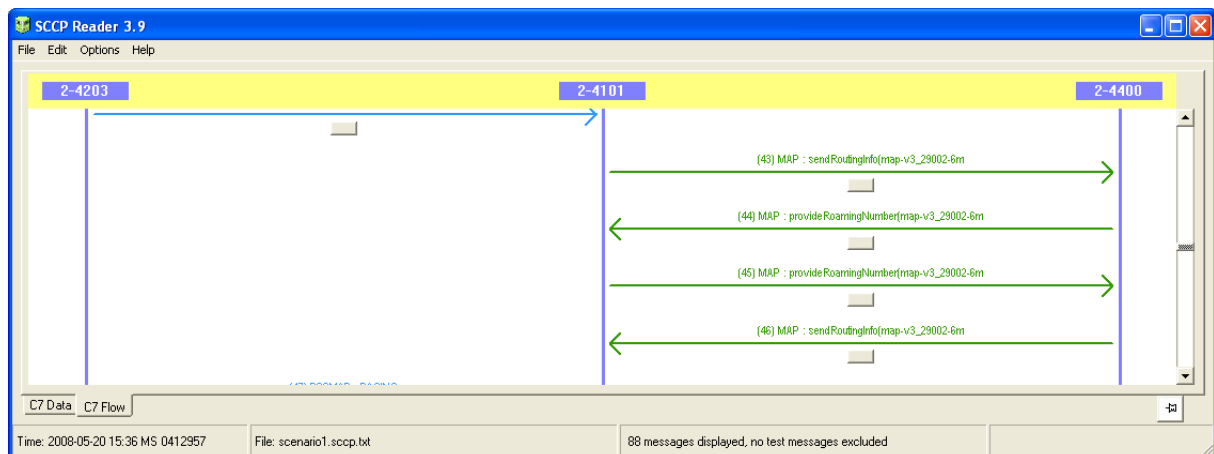
- Započinje traženjem kanala



Slika 5. Traženje kanala od strane pozivatelja

Dohvat korisničkih podataka (43-46)

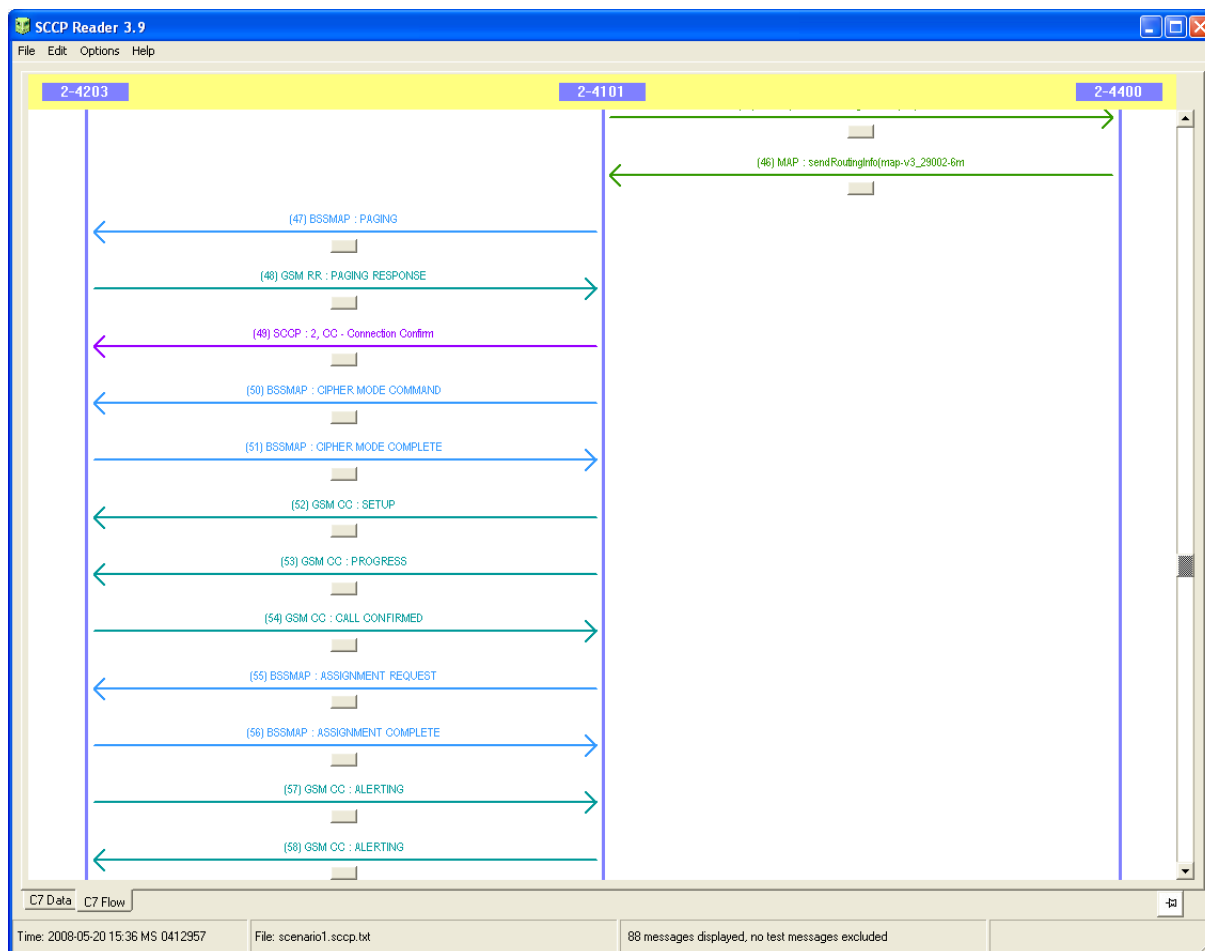
- Šalje se MSISDN broj koji želimo pozvati, traži se njegov broj



Slika 6. Traženje informacija broja kojeg pozivamo

Poziv prema pozivajućoj strani (47-58)

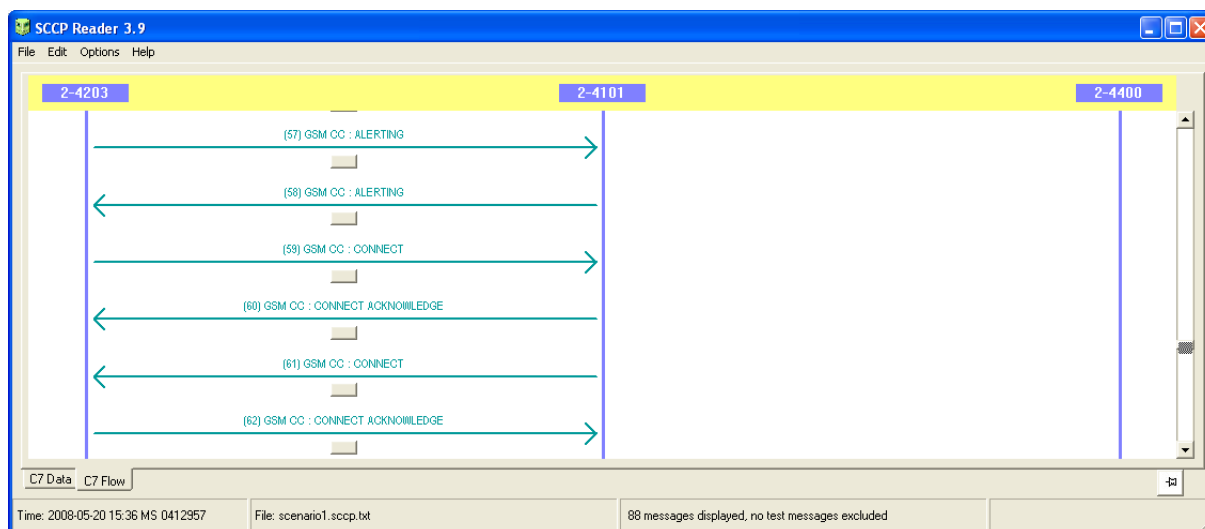
- Šalje se PAGE signal, prilikom odgovora na PAGE signal šalje se zahtjev za kanalom od strane pozivanog broja, nakon dobivanja kanala šalje se GSM ALERT signal što znači da pozivani broj zvoní



Slika 7. Uspostava veze s pozivanim brojem

Poziv (59-69)

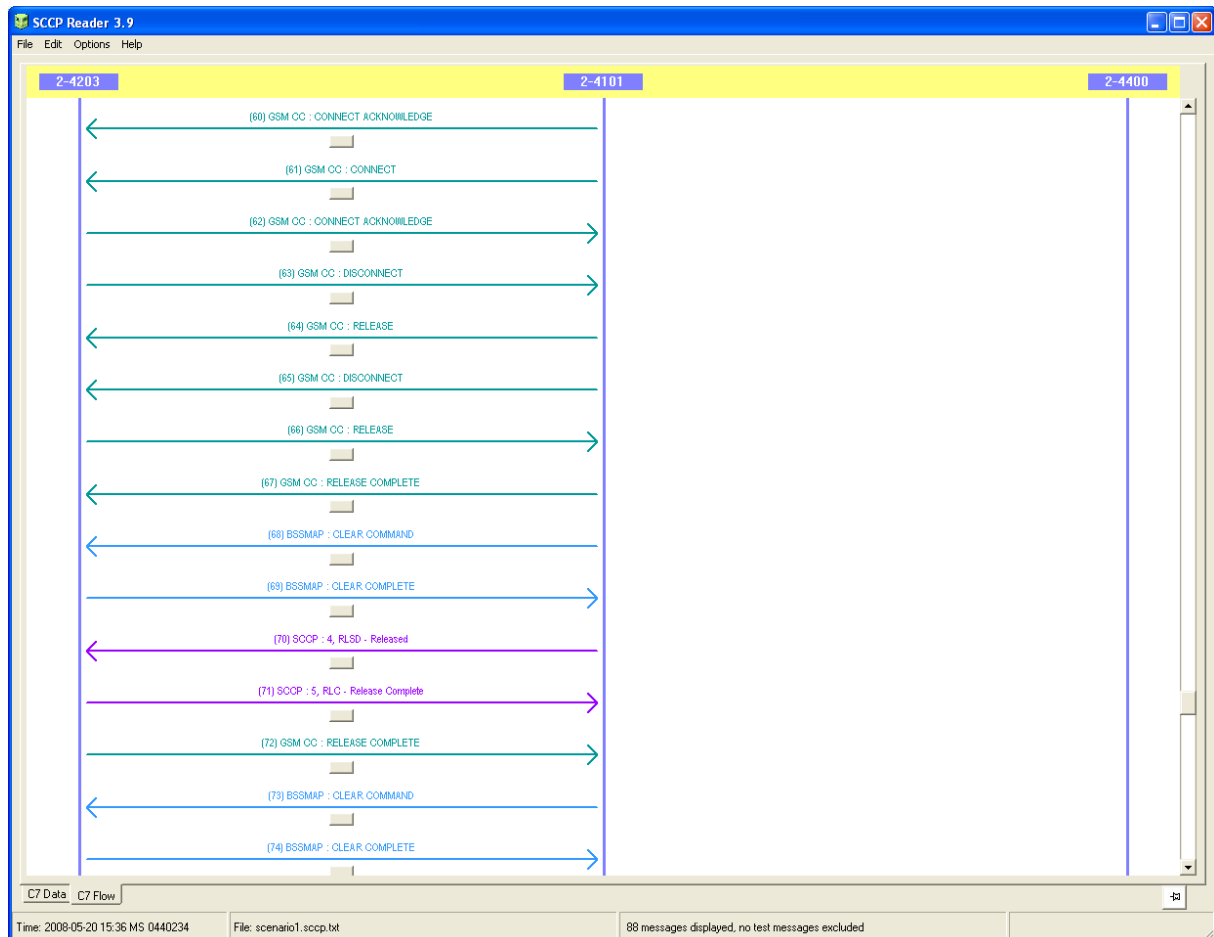
- Prima se GSM ACK što znači da je pozivani broj odgovorio i započinje poziv



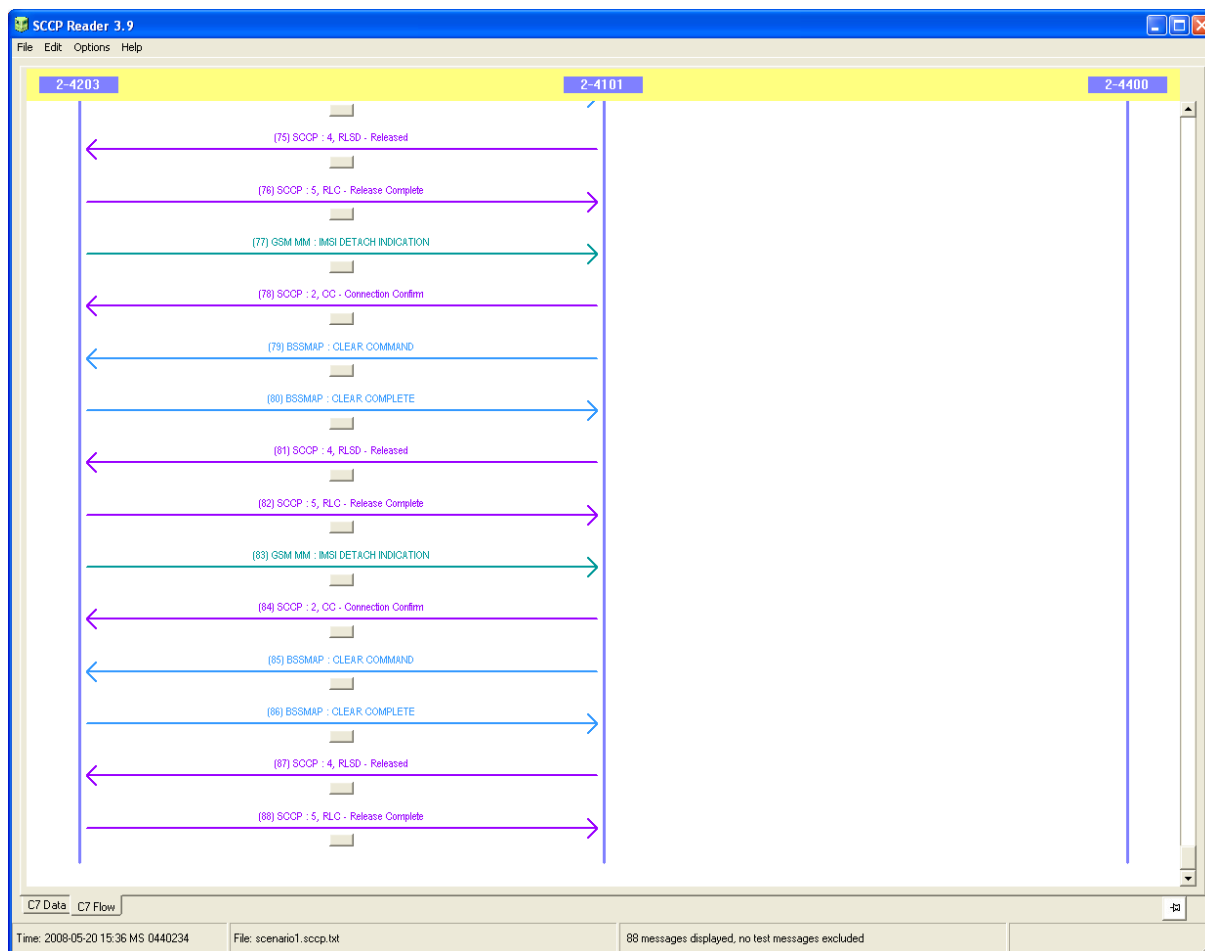
Slika 8. Trajanje poziva

Prekid poziva (63-88)

- Dolazi do preklapanja jer prilikom prekida poziva ne prekida se poziv istovremeno s obje strane, nego dok obje strane dobiju zastavicu za prekid poziva druge strane, te se onda prekida poziv. Nakon toga se oslobađa kanal i poziv je završen



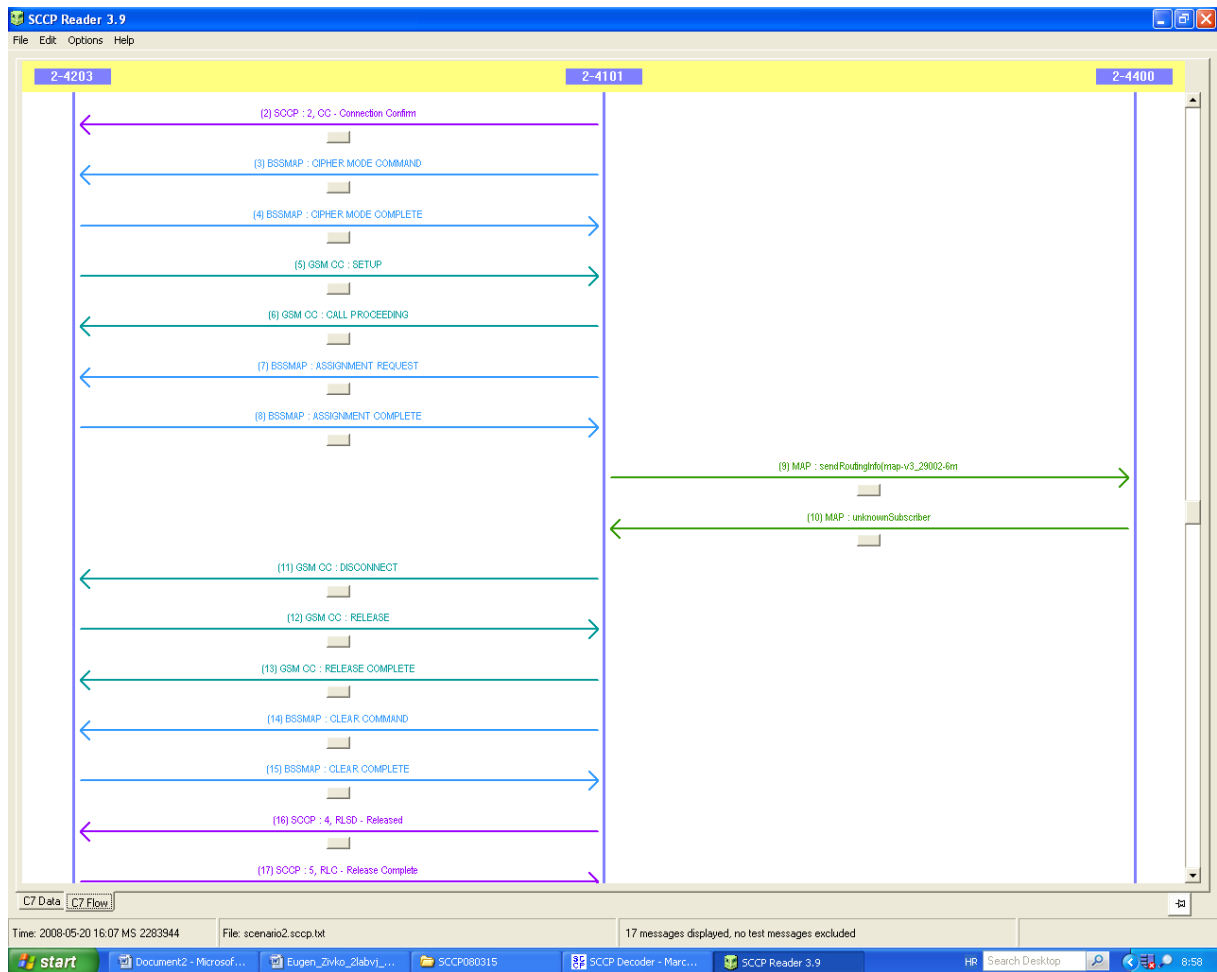
Slika 9. Prekidanje poziva (1.dio)



Slika 10. Prekidanje poziva (2.dio)

Scenarij 2. Greška pri uspostavi poziva

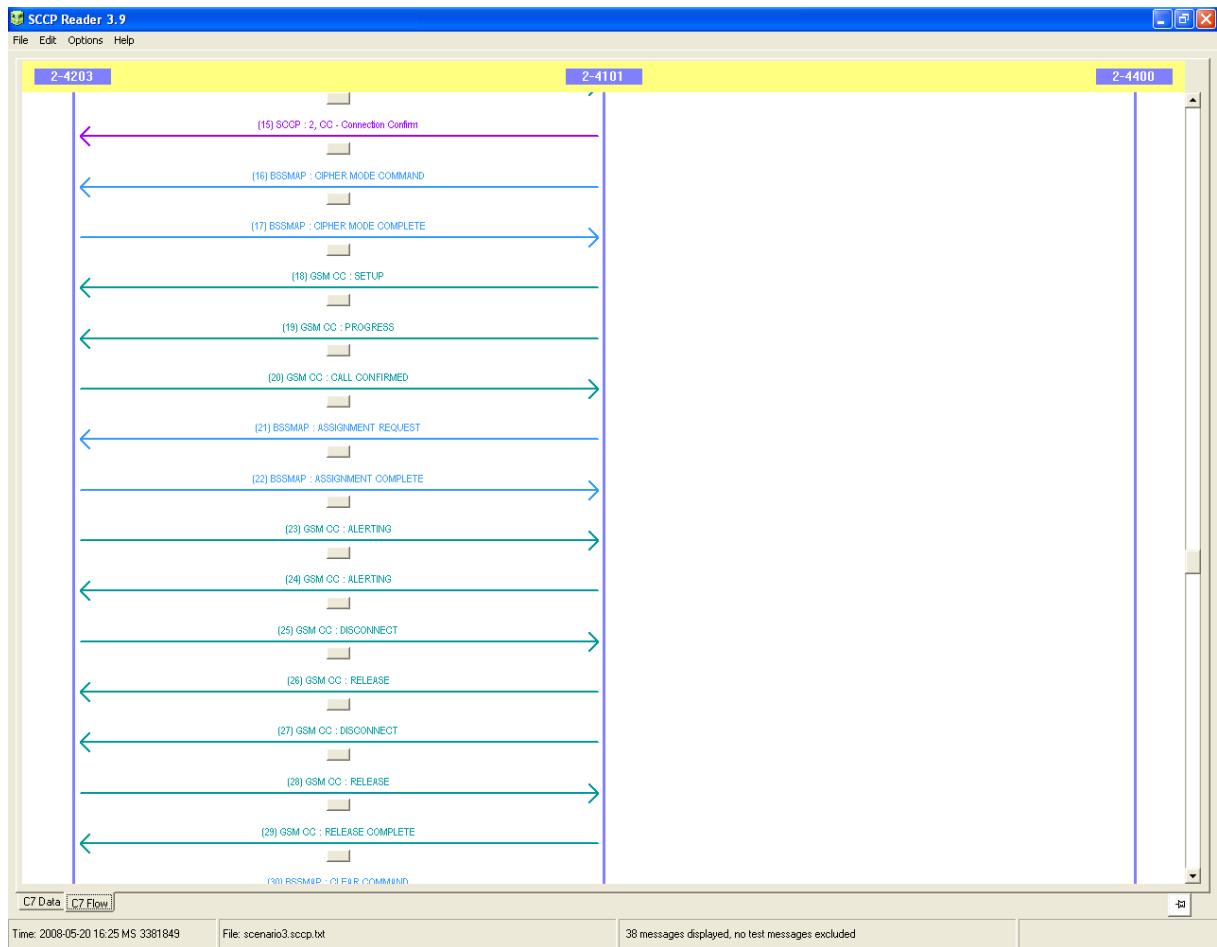
Prilikom pozivanja dogodila se greška u koraku 10 – unknownSubscriber, što znači da je pozivani MSISDN 9377222223 nije poznat. Nakon greške poziv se prekida.



Slika 11. Nepoznati MSISDN, greška i prekid poziva

Scenarij 3. Greška pri uspostavi poziva

Prilikom pozivanja pozivani MSISDN 9377222222 nije prihvatio poziv nego ga odbio. Prilikom odbijanja poziva stanica šalje GSM DISCONNECT, poziv se nije uspostavio, oslobađa se kanal i poziv nije uspio. Odbijanje poziva se događa u koraku 25



Slika 12. Pozivani MSISDN je odbio poziv u koraku 25, poziv nije uspostavljen

