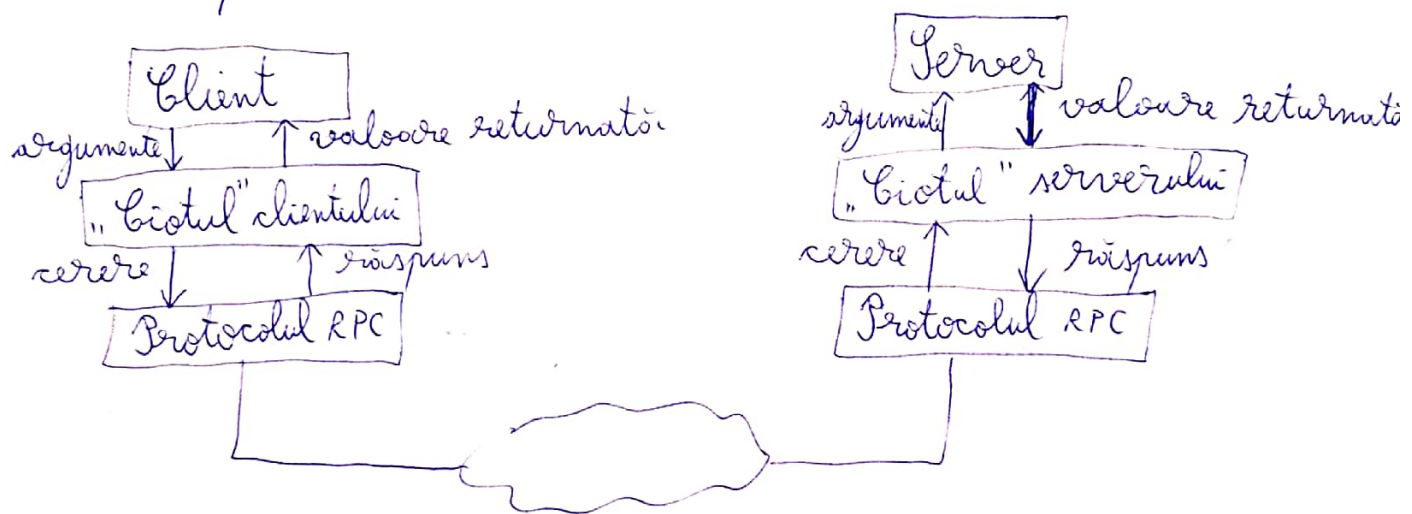
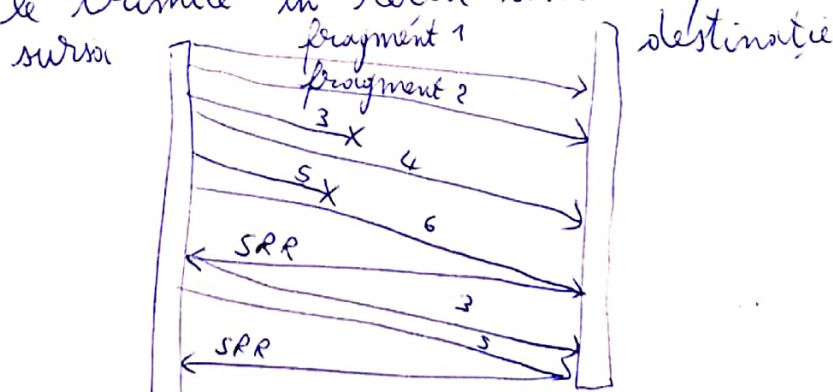


Apelul unei proceduri la distanță

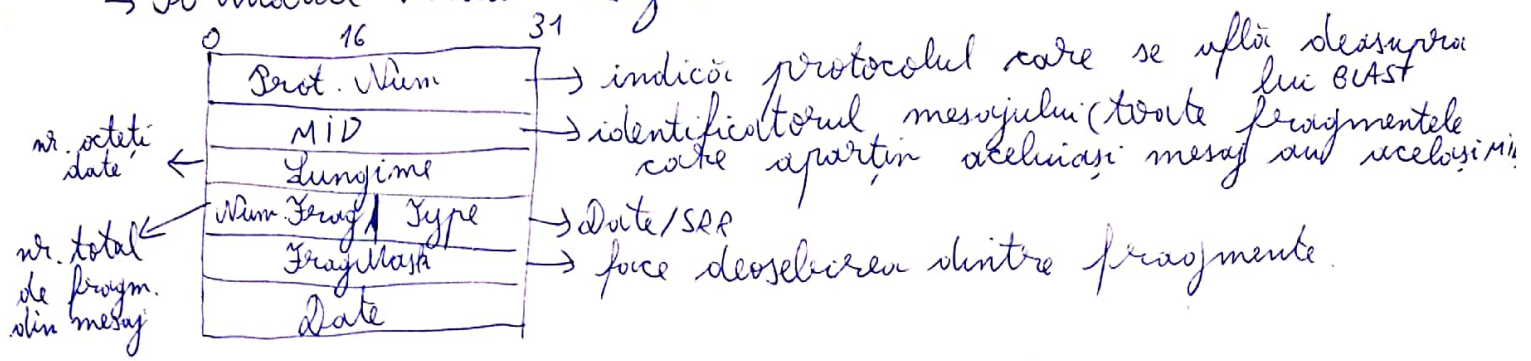
- Protocolul nivelului transport (RPC):
 - apelul la distanță (spre deosebire de cel local) se face la nivelul unei rețele.
 - calculatoarele pot avea arhitecturi diferite.
- Componentele RPC:
 - un protocol care administrează mesajele transmise între client-server
 - compilator rci



- Protocolul RPC → execută funcții → stivă formată din protocoale mai mici: BLAST, CHAN și SELECT
- BLAST ⇒ fragmentează și reasamblează mesajele de dimensiune mai mare
- CHAN ⇒ implementarea algoritmului cerere/răspuns
- SELECT ⇒ distribuie mesajele cerere către procesele cărora le sunt destinate
- Algoritmul Blast: în cazul procesului sursă împarte un mesaj de dimensiune mai mare permit de la niveluri superioare într-o mulțime de fragmente mai mici pe care le trimite în rețea unul după altul:



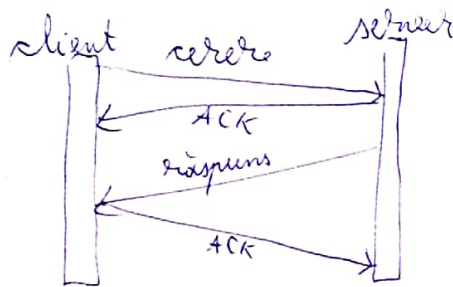
→ Formatul unui mesaj BLAST



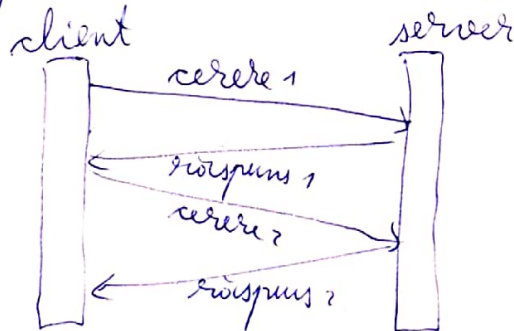
→ Microprotocolul CHAN ⇒ implementează algh. cerere/răspuns ce reprezintă componenta centrală a RPC.

→ CHAN garantează furnizarea integrală a mesajelor (o copie)

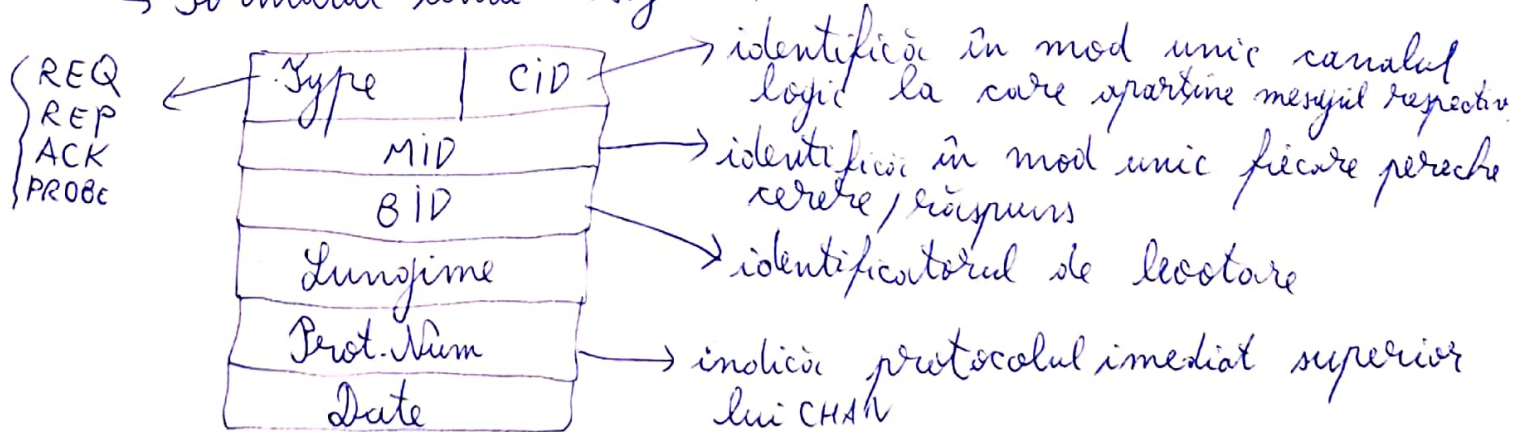
→ Algh. CHAN:



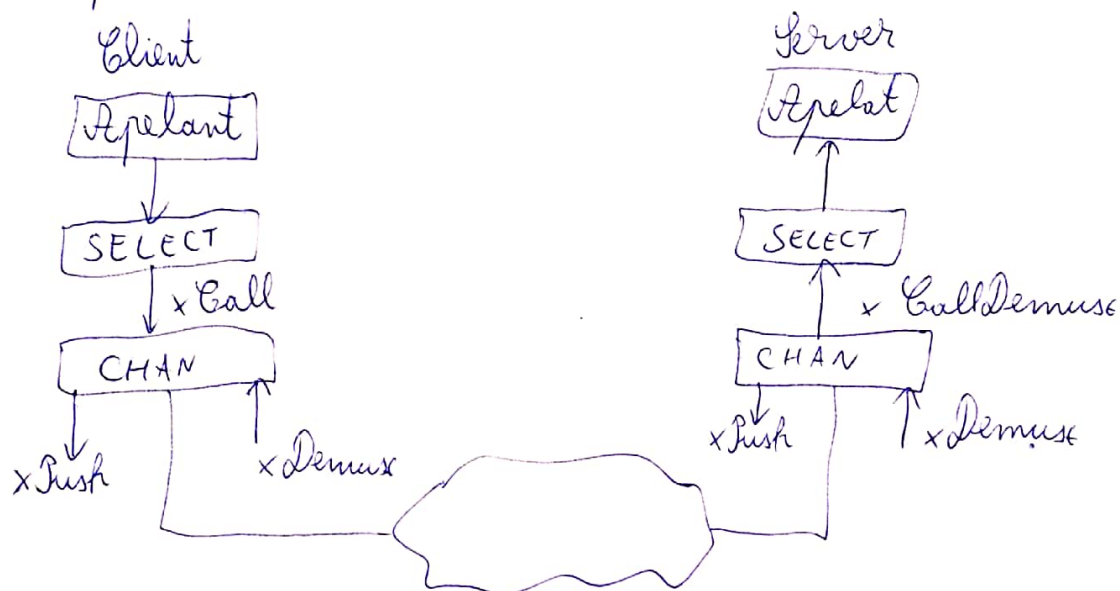
→ clientul transmite un mesaj cerere și serverul îl confirmă (ACK), după care serverul transmite un mesaj de răspuns și clientul confirmă primirea



→ Formatul unui mesaj CHAN



→ Microprotocolul SELECT:



→ SUNRPC implementează funcții microprotocolurilor SELECT/CHAN/BAST fără a le considera entități distincte

SUNRPC

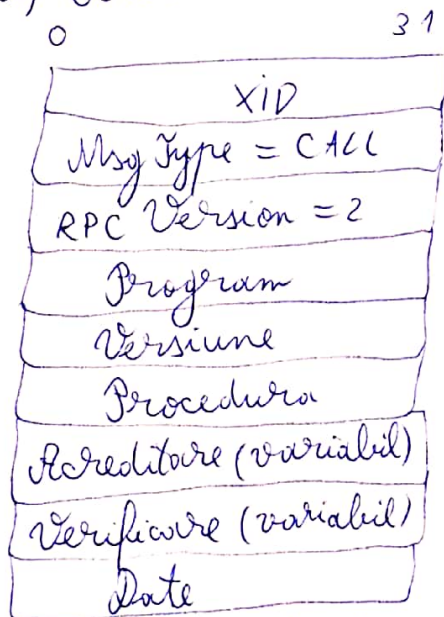
UDP

IP

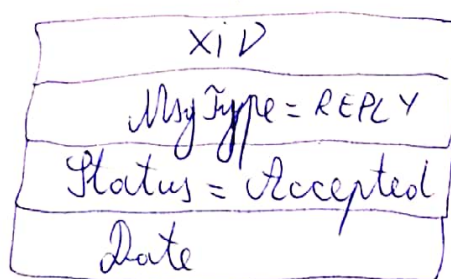
Protocoloale rețea locală

→ Formatele mesajelor SUNRPC

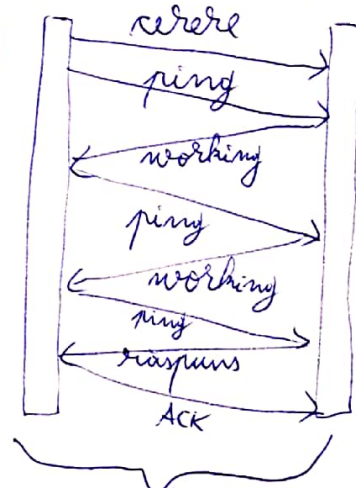
a) Cerere



b) Răspuns



Client Server



XID = identificatorul tranzacției având semnificația câmpului MID al antetului unui mesaj CHAN
 Câmpurile acorditoare și verificare sunt folosite pentru autentificarea clientului (verificarea identității).