

Taller de Rust - Sesión 25

10/06/23

RPC :: llamada procedimiento remoto

☒ Principios y conceptos

☒ RPC

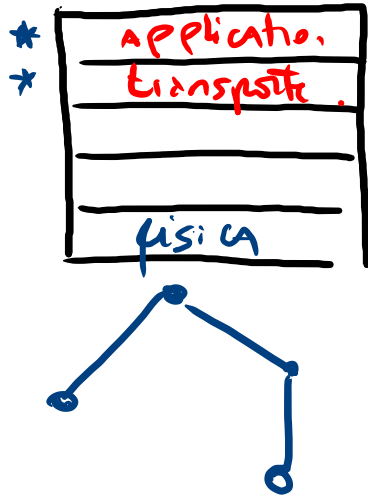
☒ gRPC

implementación



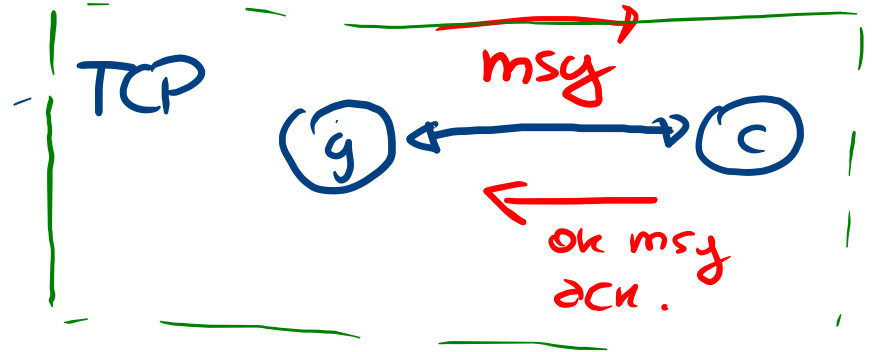
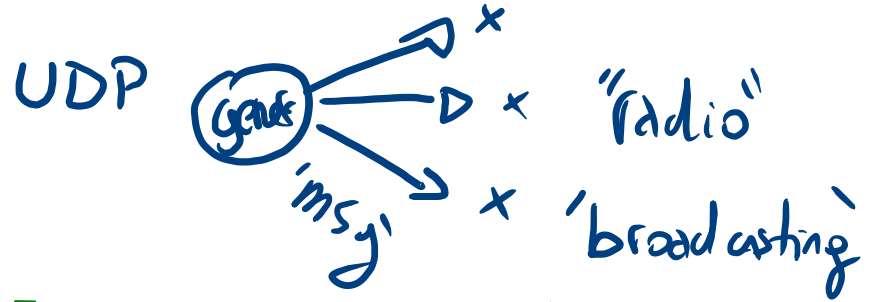
II Comunicación entre dos puntos

RED



OSI

→ Protocolos de Comunicación



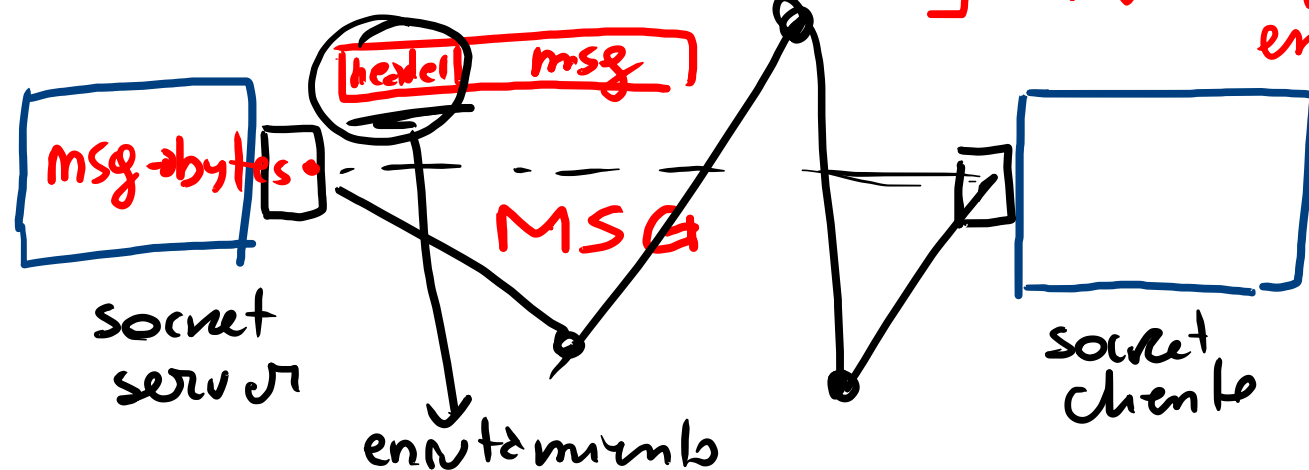
// hola, ¿cómo estás? = msg

↓ Array de bytes

[70 34 92]

limitaciones del canal

// se puede en un



And I

m bytes/sec.

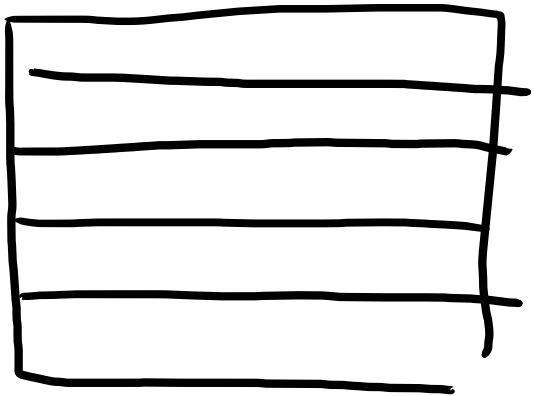
EO

A diagram of a memory block. It is a horizontal rectangle divided into two sections. The left section is labeled 'n' and the right section is labeled 'ms'.

RO

1 | 1 | 0 | 0

↳ teo Información
Shanon.

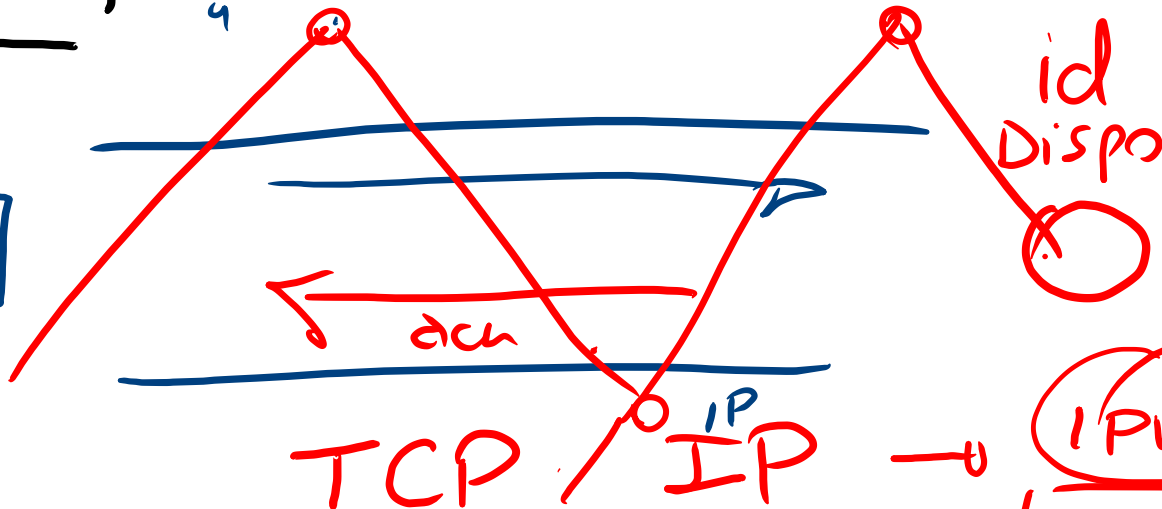


0
1
2
3
4

IP

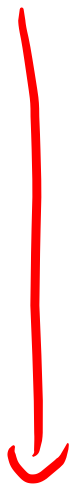
IP

msg [i]



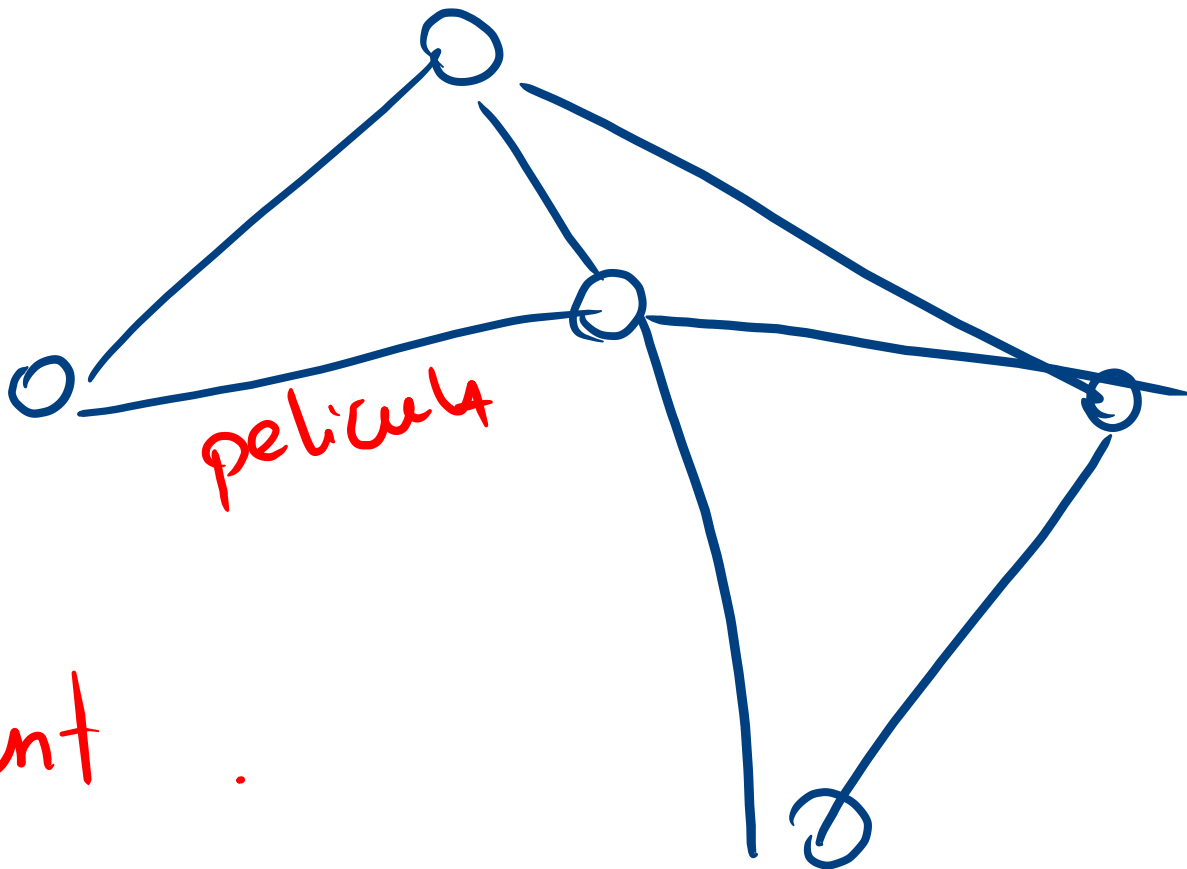
IPV4
IPV6

P2P



torrent

(TCP)



// Comunicar String"

nombre: "Jose"
edad: 34

→ msg.



1 byte

¿Coste de envío?

Unicode : 2 bytes → 4 bytes

"34"

→ 2 bytes

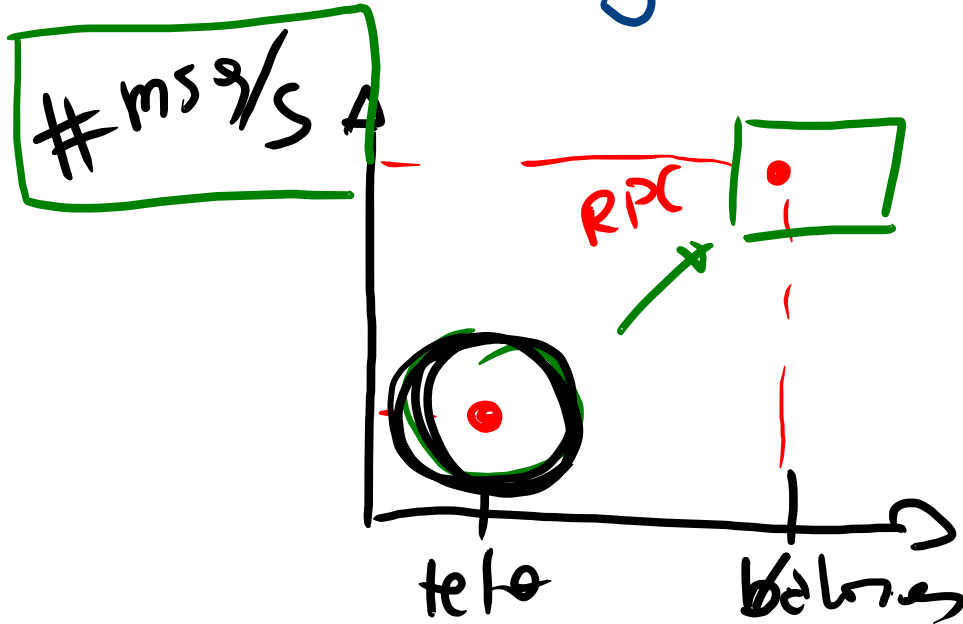
34

→ 1 bytes (8 bits)



String \rightarrow texto con símbolos

valor \rightarrow Ajustar mejor el mensaje



codificar mejor
la info

tecnic.

"String" → JSON

{

nombre: 'Joxe'

edad: 34

}

{ "nombre": "Joxe", "edad": 34 }

msg

body

API

REST

REST API

local.

class
struct



serialize



bytes



end

DATA
etc.

3

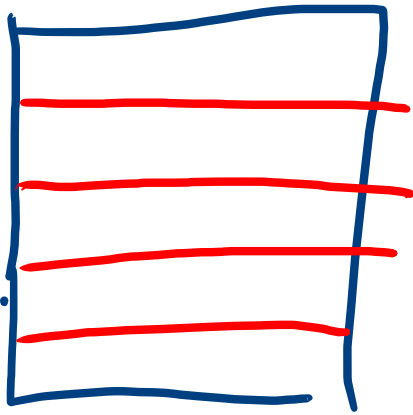
1

No way of
cross in protocol

Services

Streaming Peligulos

↑ "data" —



chunks

3

msg

msg, msg

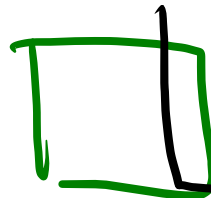


coding

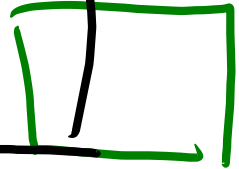


Server

Client

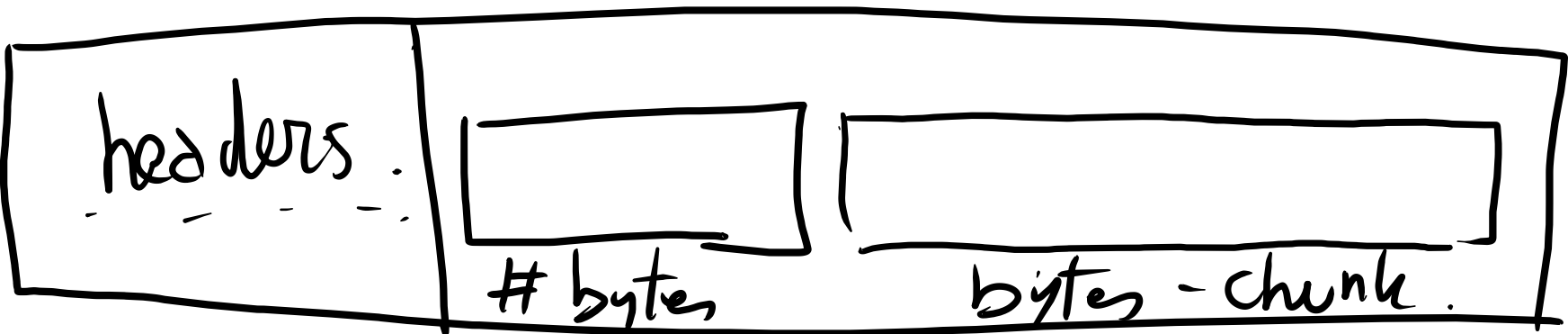


Protocol



Archiw

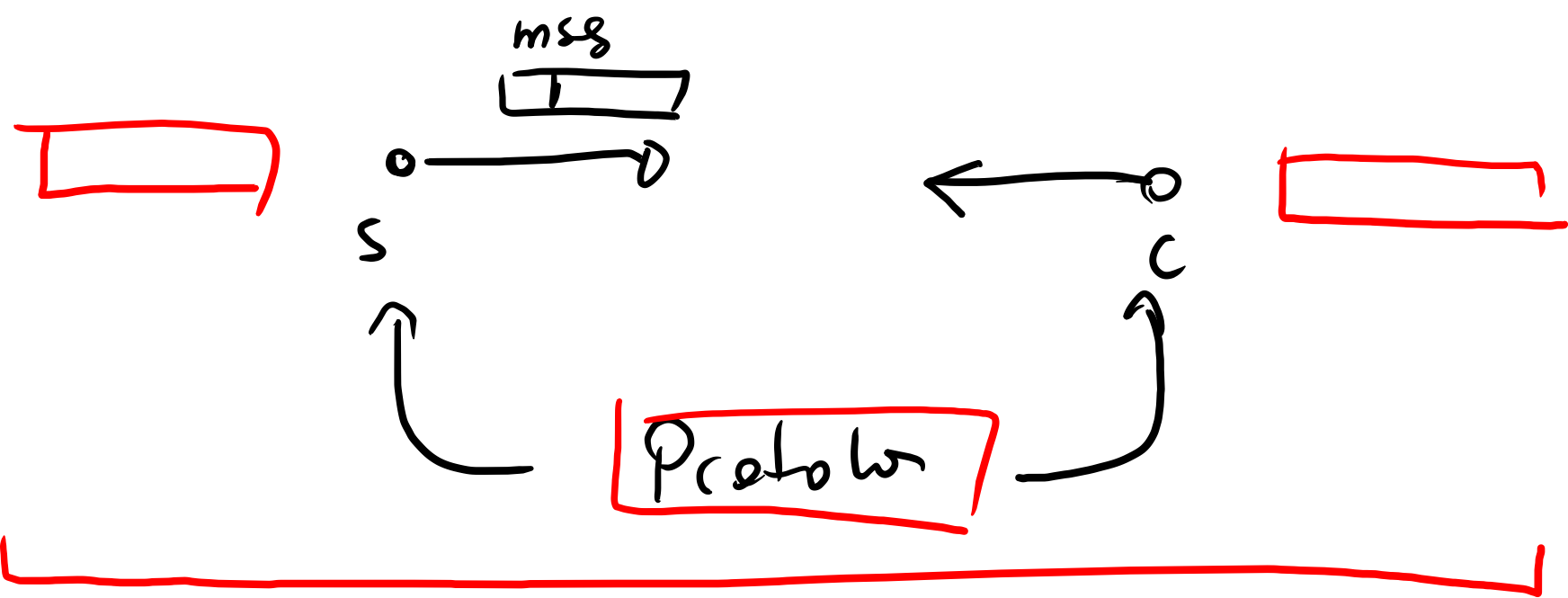
TCP



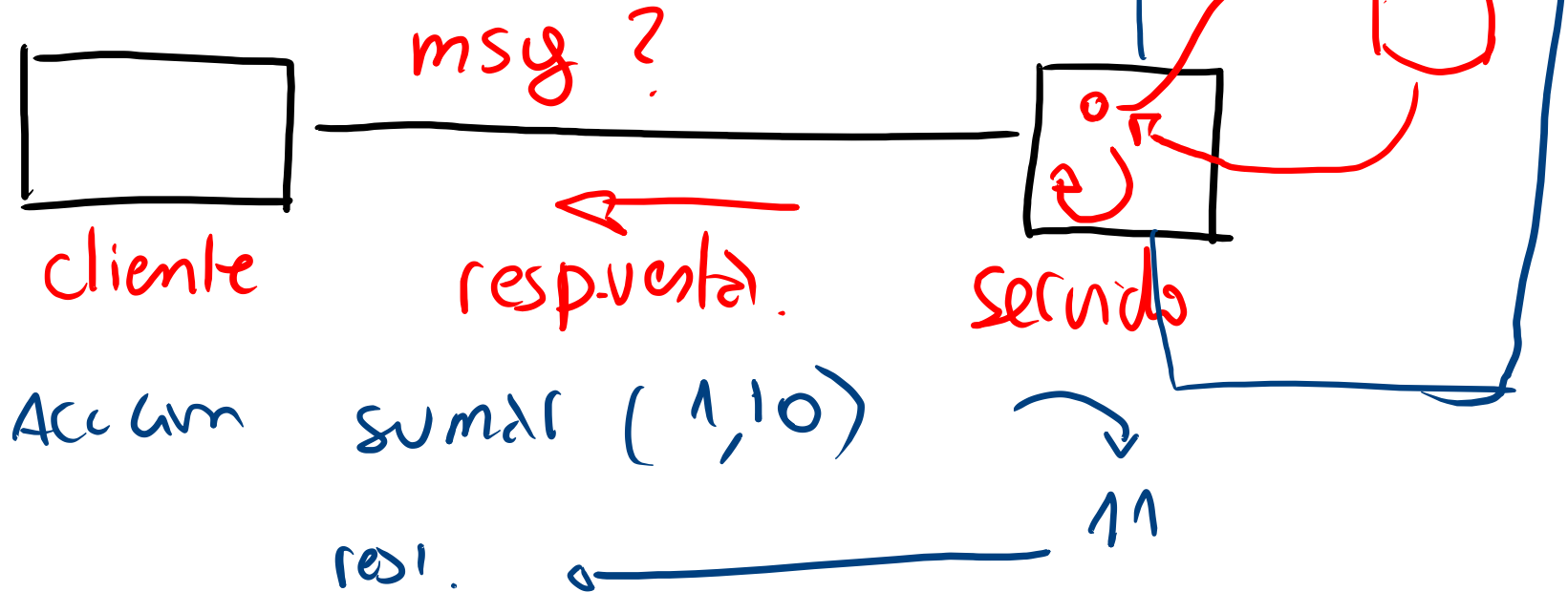
Prekolo :

Tabla msg

size : int → bytes
data : [int] → 0



gRPC :: una forma estandar
de protocolos



gRPC

: tecnología
declarar un protocolo
en base a:

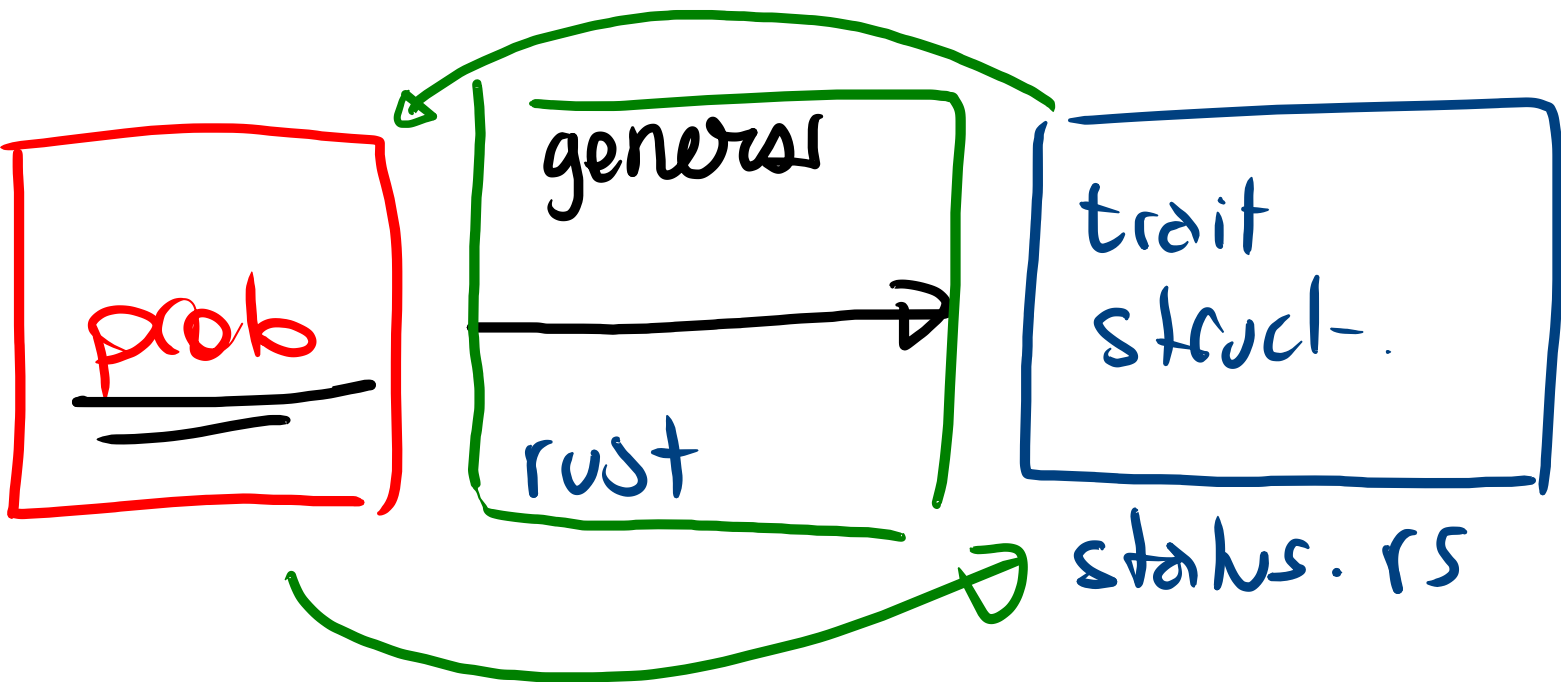
- Servicios : gRPC Acciones
- mensajes : Request (cliente)
Reply (servidor)

Archievo "protobuf"

status. proto

service StatusService {
 functions o methods
 4 9 ahead

message
message Request
Reply.



Request	<div>Servicio</div> <div>o método 1</div> <div>o método 2</div>	Reply	Concepto Diseño
mensaje	Colección de métodos	mensaje	protobuf
estructuras/ enums	trait y defin Servicio tipos métodos	estructura/ enums	Rust

proto

creación de mensajes

creación de servicios

importación de tipos especiales

modulo.rs

creación
automática
estruct. y tail.

□ Create a protobuf.

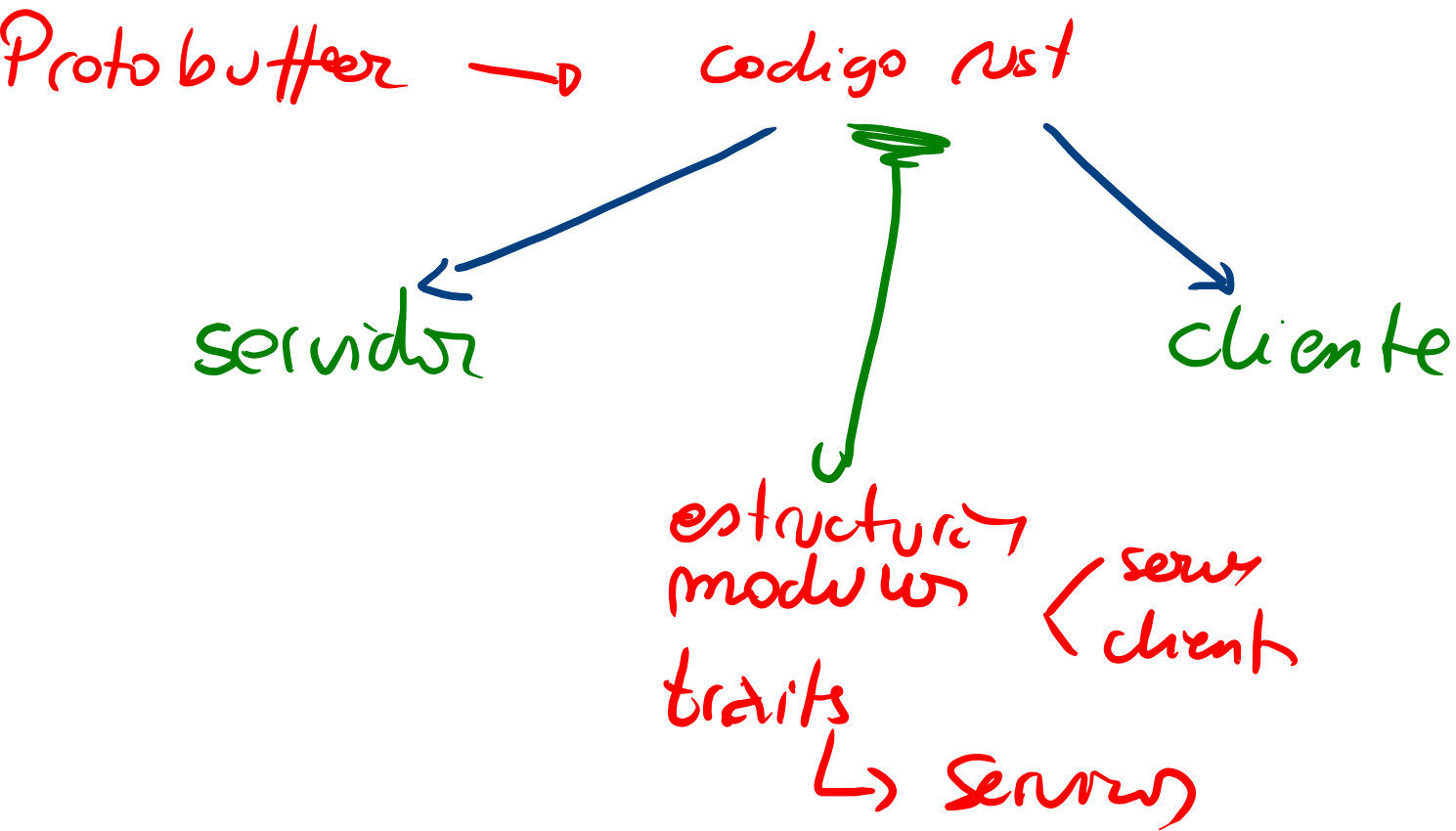
□ User proto-gen

- ~~validates~~
- imports a rust

□
proto



□
.rs.



Protocolo propo

X

g RPP

[
 seru
 fu
 messy.
]

→ Implement.
leng.