

Proposta soluzione esercitazione 7 JAVA RMIREGISTRY TAG

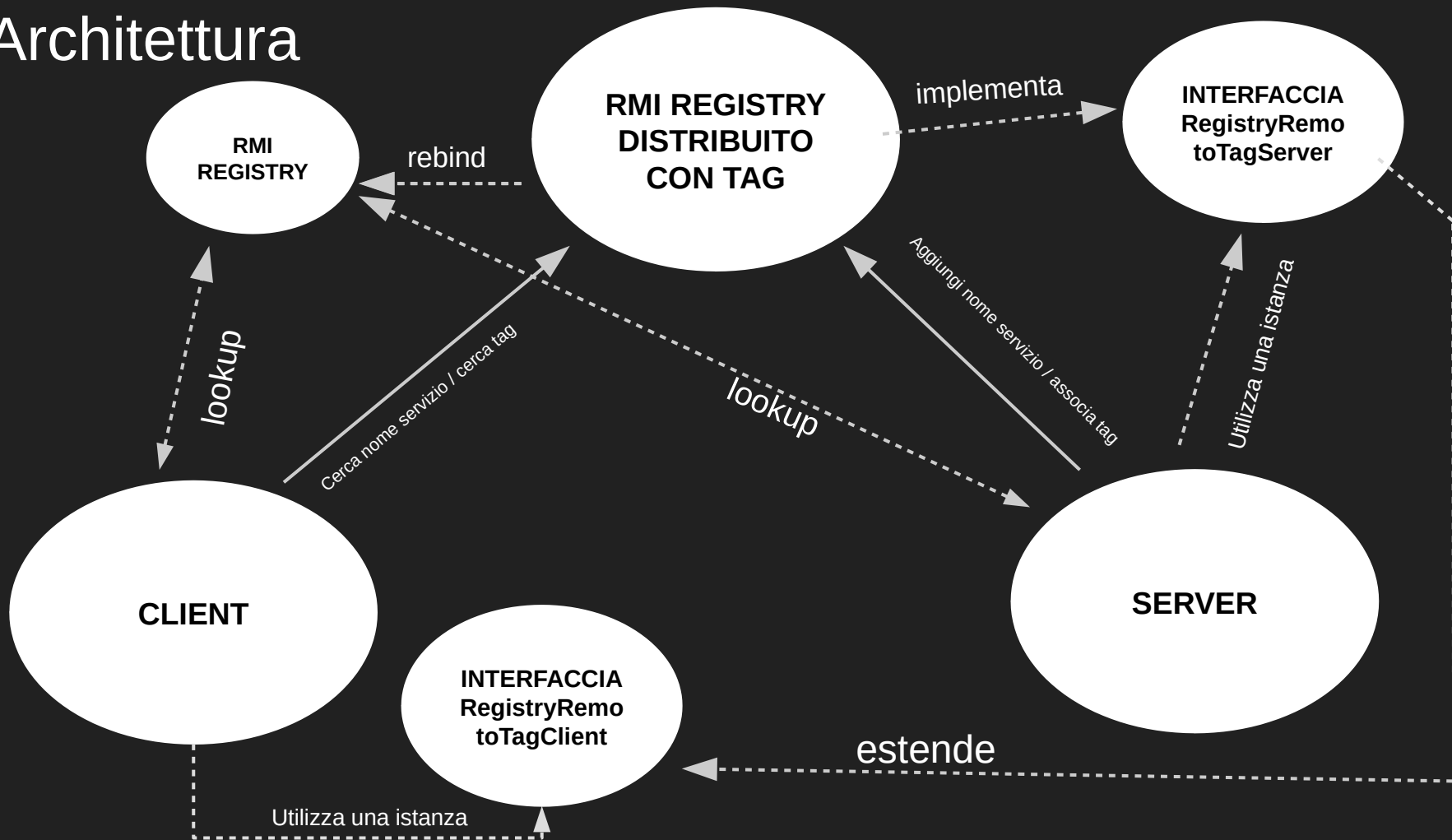
Mattia Innocenti - 825046
Federico Macchiavelli - 825621
Andrea Proia - 825784
Luca Bartolomei - 825005

Specifiche servizio

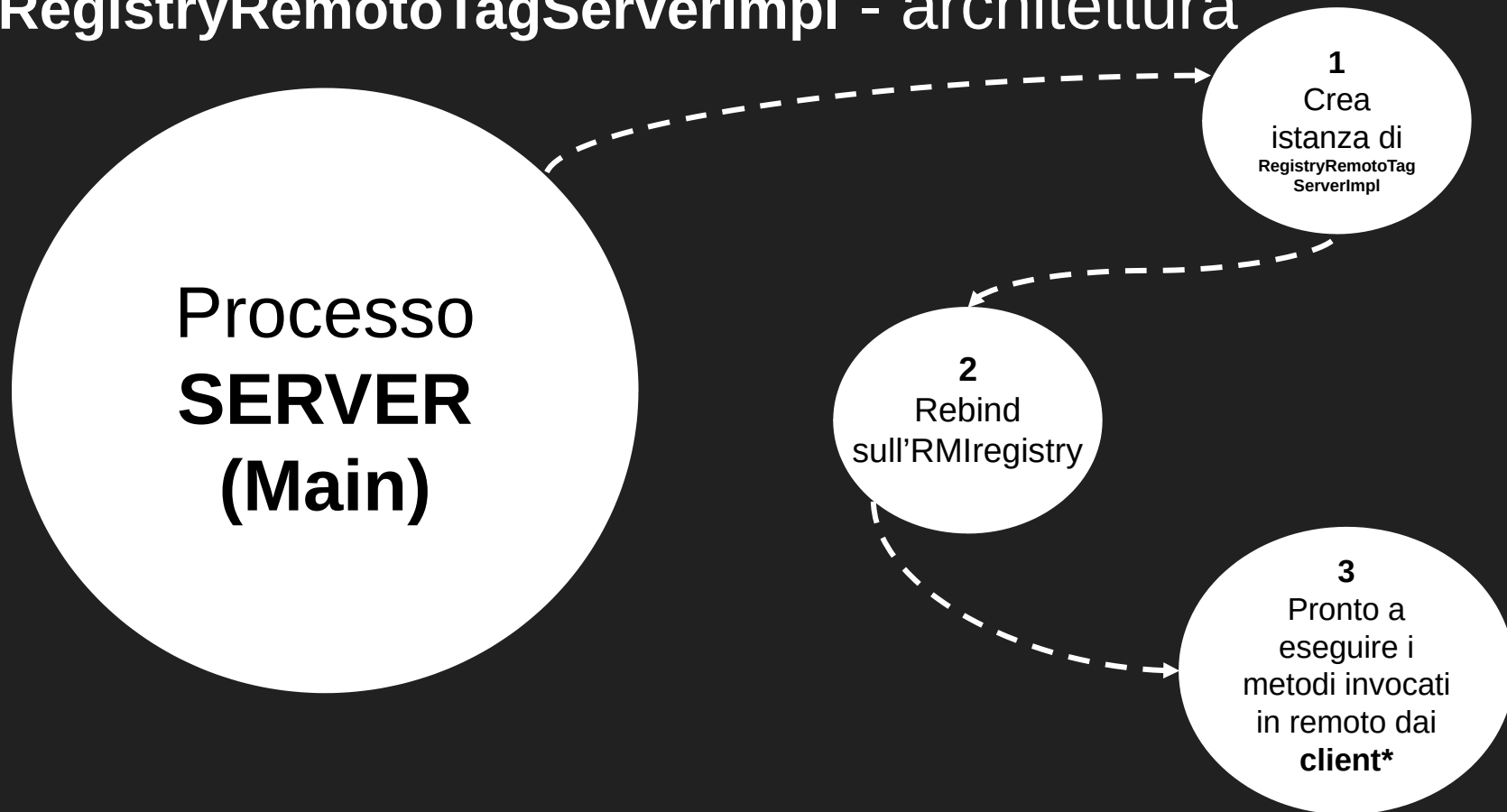
L'applicativo ha come obiettivo un'implementazione di un rmiregistry distribuito:

1. un servizio per registrare (registry) i servitori remoti, tramite un nome di servizio. Inoltre il servitore può associare al servizio un tag comune a più servizi.
2. un servizio per cercare un servitore remoto già registrato (lookup). Inoltre si può ricercare per tag nomi di servizi.

Architettura



RegistryRemoteTagServerImpl - architettura



RegistryRemoteTagServerImpl - struttura

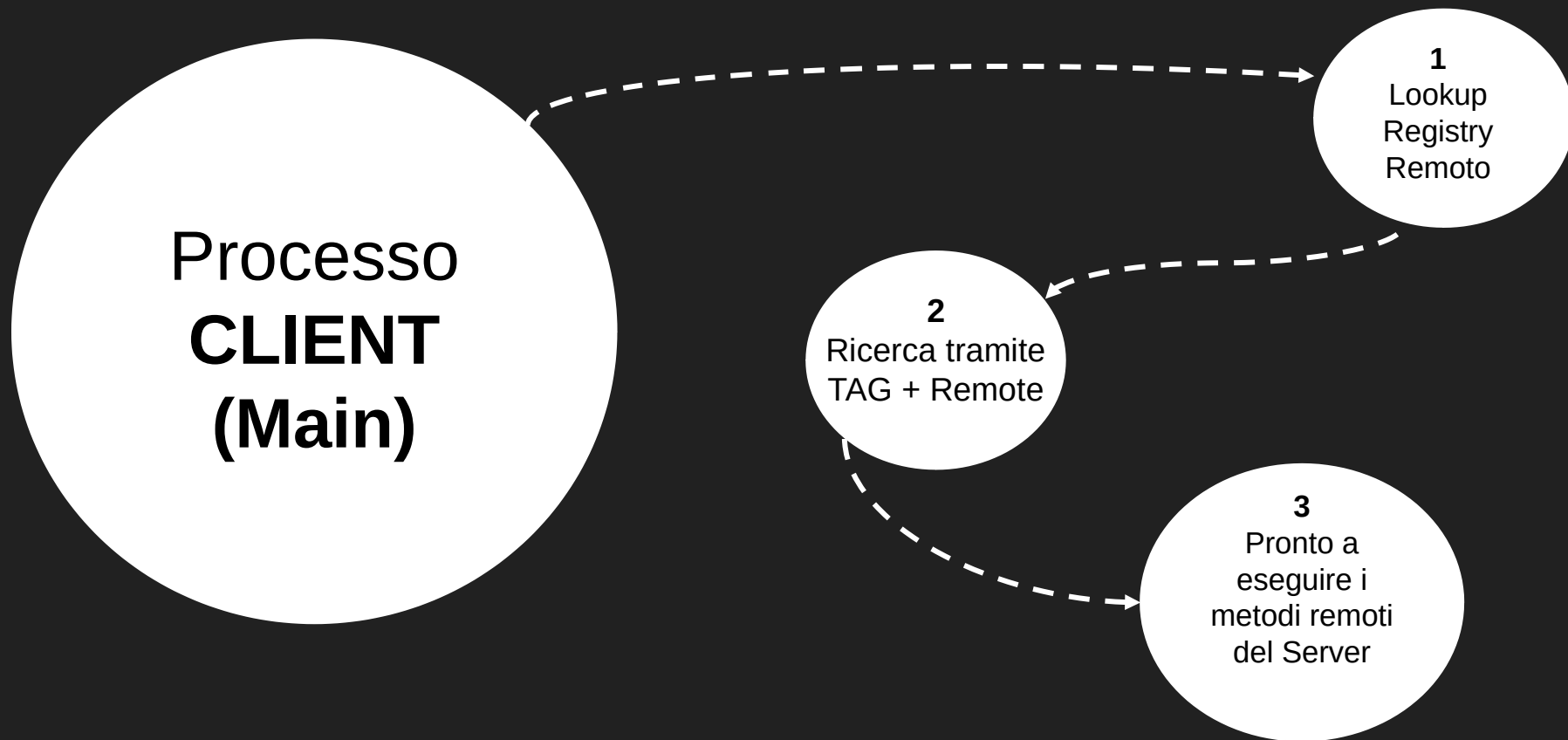
Operazioni preliminari:

- Controllo argomenti invocazione
- Invocazione metodo rebind per rendere visibile il servizio nel rmiregistry locale. Il servitori/client faranno una lookup per cercare i metodi del registry remoto.

Servizi:

1. Registrazione servitore tramite nome servizio.
2. Associazione del nome di servizio tramite tag (**rebind**).
3. Ricerca di un nome di servizio (**lookup**)
4. Ricerca di nomi di servizi associati ad un tag.

Client che implementa RegistryRemotoTagClient - architettura



Client che implementa RegistryRemoteTagClient - Struttura

Chi implementerà l'interfaccia dovrà:

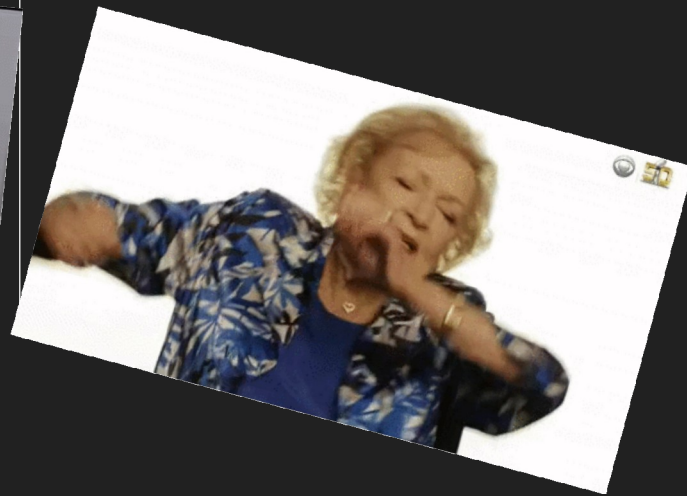
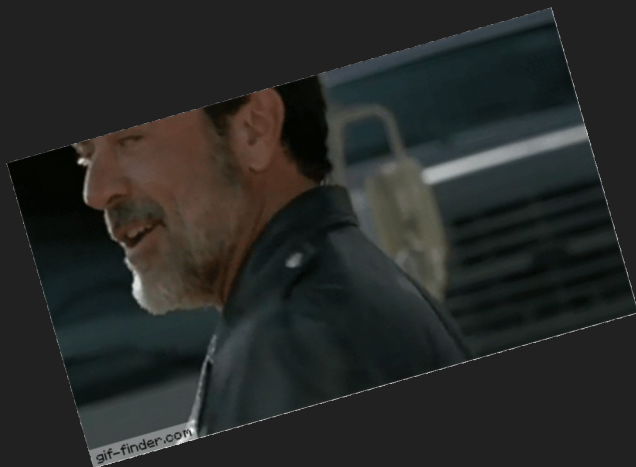
- Controllo argomenti invocazione
- Invocazione metodo lookup per cercare i metodi del registry remoto.

Servizi:

1. Ricerca di un nome di servizio (**lookup**)
2. Ricerca di nomi di servizi associati ad un tag.

Problemi riscontrati

NESSUNO



Problemi riscontrati: realmente.

- 1) Implementazione della tabella dati: abbiamo optato per una matrice bi-dimensionale con numero di colonne variabile (comunque sotto un massimo).
- 2) Utilizzo delle policy di sicurezza: abbiamo optato di inserire direttamente la proprietà nel codice (hard-coded). Si poteva passare per argomento.

Conclusioni

Le entità in gioco sono necessariamente 4:

Il **Registry**, utilizzato per rendere disponibile i metodi del registry remoto con tag.

Il **Registry Remoto con tag**, utilizzato per condividere servizi in modo distribuito, con servizi aggiuntivi.

Il **Server** che dopo essersi registrato sul registry remoto soddisfa le richieste dei clienti.

Il **Client** che dopo aver recuperato dal registry remoto il riferimento all'oggetto remoto, può invocare in remoto i metodi definiti sul Server.

L'elemento cardine è il **contratto: RegistryRemotoTagServer / RegistryRemotoTagClient**. Tramite esso (e ovviamente dai livelli inferiori costituiti da Stub Skeleton, Remote Reference Layer, Transport Layer, ...) è possibile mettere d'accordo tutti gli elementi.