

Sistemi distribuiti: il modello di distribuzione di Ada

Eratostene distribuito



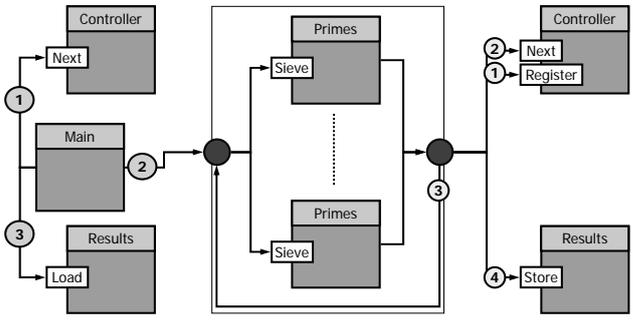
Anno accademico 2010/11
Sistemi Concorrenti e Distribuiti

Tullio Vardanega, tullio.vardanega@math.unipd.it

Corso di Laurea Magistrale in Informatica, Università di Padova 1/8

Sistemi distribuiti: il modello di distribuzione di Ada

Algoritmo distribuito – 1



Corso di Laurea Magistrale in Informatica, Università di Padova 2/8

Sistemi distribuiti: il modello di distribuzione di Ada

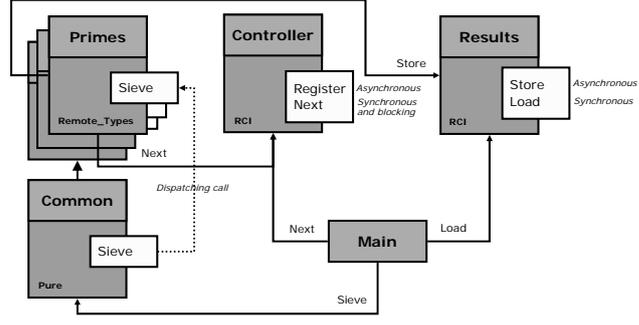
Algoritmo distribuito – 2

- Ogni unità Primes mantiene localmente un insieme disgiunto di numeri primi
 - Un primo per unità circolarmente
- Per decidere se un numero è primo può essere necessario interrogare le unità Primes più volte
 - Ne consegue che la chiamata Sieve di ogni unità Primes è potenzialmente ricorsiva in modo indiretto
 - Poiché Sieve lavora su valori statici il suo algoritmo deve essere dimostrato robusto rispetto alla ricorsione
 - La chiave è l' incremento del valore sentinella Current prima della possibile chiamata ricorsiva
 - Quale l'effetto se l'incremento fosse ritardato? 

Corso di Laurea Magistrale in Informatica, Università di Padova 3/8

Sistemi distribuiti: il modello di distribuzione di Ada

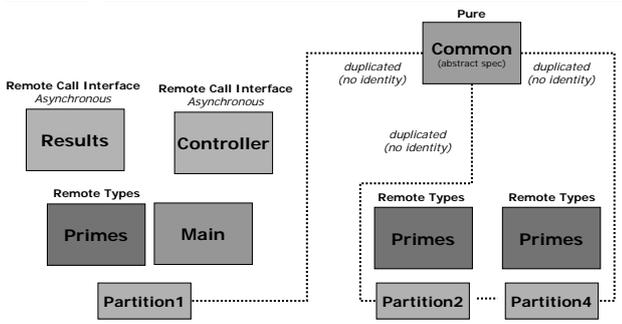
Architettura del sistema



Corso di Laurea Magistrale in Informatica, Università di Padova 4/8

Sistemi distribuiti: il modello di distribuzione di Ada

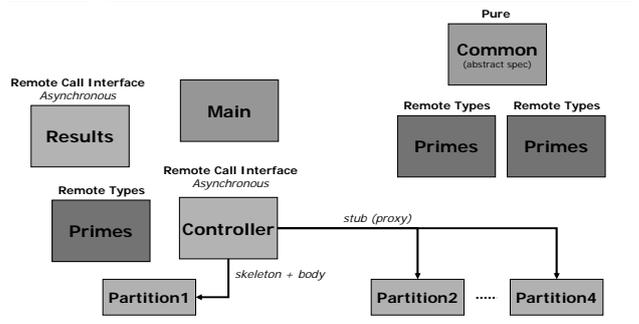
Distribuzione – 1



Corso di Laurea Magistrale in Informatica, Università di Padova 5/8

Sistemi distribuiti: il modello di distribuzione di Ada

Distribuzione – 2



Corso di Laurea Magistrale in Informatica, Università di Padova 6/8

