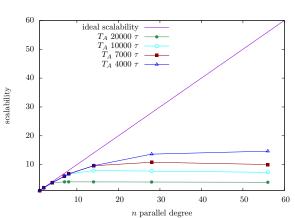
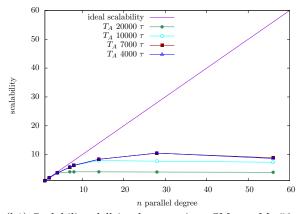
Figure 1: Grafici di scalabilità del tempo di completamento dello stream al variare del tempo di interarrivo



(a) Implementazione con solo UDN

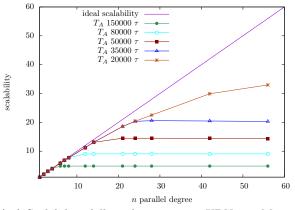


(b) Implementazione con solo SM

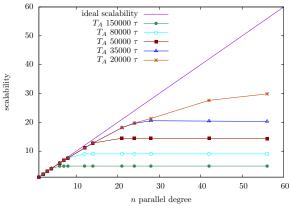


(a1) Scalabilita dell'implementazione UDN con M=56 al variare del tempo di interarrivo

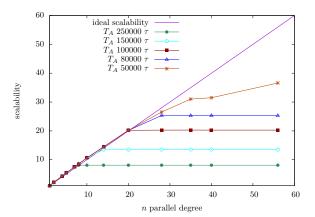
(b1) Scalabilita dell'implementazione SM con M=56 al variare del tempo di interarrivo



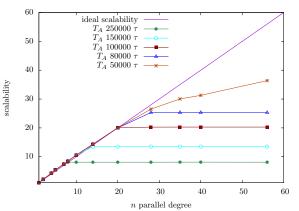
(a2) Scalabilita dell'implementazione UDN con M=168 al variare del tempo di interarrivo



(b2) Scalabilita dell'implementazione SM con M=168 al variare del tempo di interarrivo

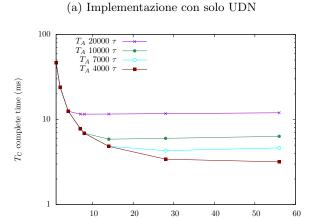


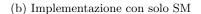
(a3) Scalabilita dell'implementazione UDN con M=280al variare del tempo di interarrivo

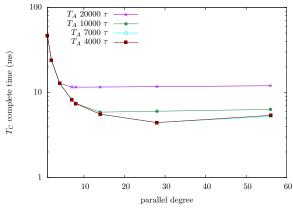


(b3) Scalabilita dell'implementazione SM con $M{=}280$ al variare del tempo di interarrivo

Figure 2: Grafici del tempo di completamento al variare del tempo di interarrivo

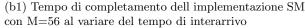


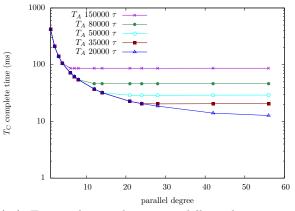


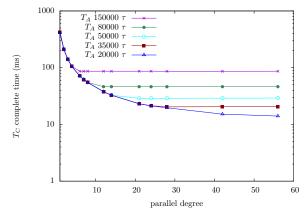


(a1) Tempo di completamento dell' implementazione UDN con M=56 al variare del tempo di interarrivo

parallel degree

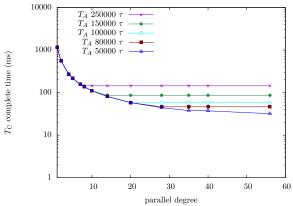


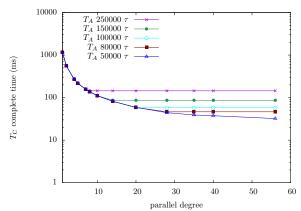




(a2) Tempo di completamento dell' implementazione UDN con M=168 al variare del tempo di interarrivo

(b2) Tempo di completamento dell'implementazione SM con M=168 al variare del tempo di interarrivo

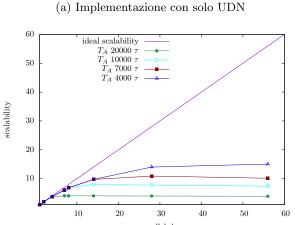




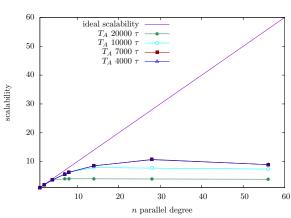
(a3) Tempo di completamento dell' implementazione UDN con M=280 al variare del tempo di interarrivo

(b3) Tempo di completamento dell' implementazione SM con M=280 al variare del tempo di interarrivo

Figure 3: Grafici di scalabilità del tempo di servizio dello stream al variare del tempo di interarrivo

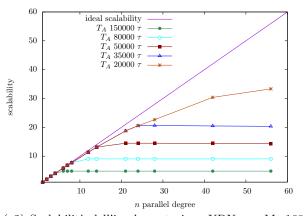


 n parallel degree (a1) Scalabilità dell'implementazione UDN con M=56 al variare del tempo di interarrivo

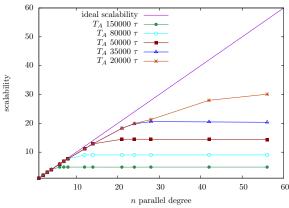


(b) Implementazione con solo SM

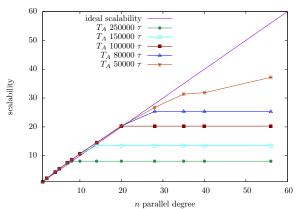
(b1) Scalabilità dell'implementazione SM con M=56 al variare del tempo di interarrivo



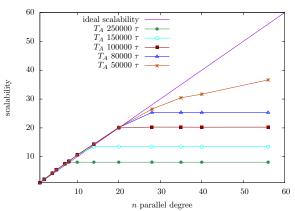
(a2) Scalabilità dell'implementazione UDN con M=168 al variare del tempo di interarrivo



(b2) Scalabilità dell'implementazione SM con M=168 al variare del tempo di interarrivo



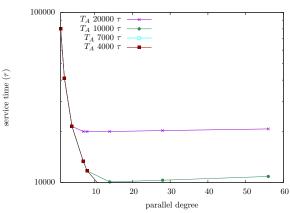
(a3) Scalabilità dell'implementazione UDN con M=280 al variare del tempo di interarrivo



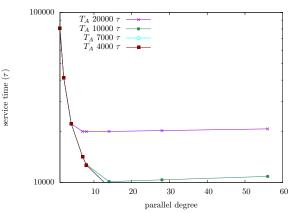
(b3) Scalabilità dell'implementazione SM con M=280 al variare del tempo di interarrivo

Figure 4: Grafici del tempo di servizio al variare del tempo di interarrivo

(a) Implementazione con solo UDN

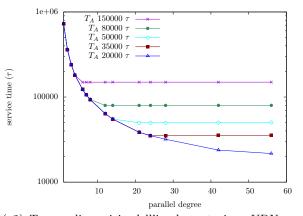


(a1) Tempo di servizio dell'implementazione UDN con $M{=}56$ al variare del tempo di interarrivo

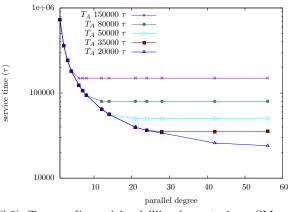


(b) Implementazione con solo SM

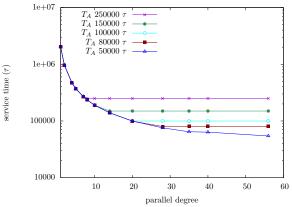
(b1) Tempo di servizio dell'implementazione SM con $M\!=\!56$ al variare del tempo di interarrivo



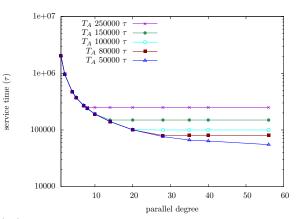
(a2) Tempo di servizio dell'implementazione UDN con $M{=}168$ al variare del tempo di interarrivo



(b2) Tempo di servizio dell'implementazione SM con $M{=}168$ al variare del tempo di interarrivo

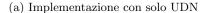


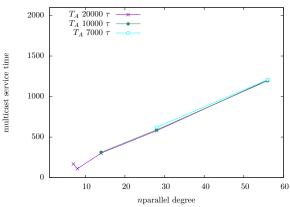
(a3) Tempo di servizio dell'implementazione UDN con $M{=}280$ al variare del tempo di interarrivo



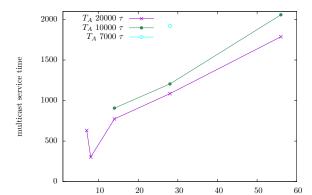
(b3) Tempo di servizio dell'implementazione SM con $M{=}280$ al variare del tempo di interarrivo

Figure 5: Grafici del tempo di multicast al variare del tempo di interarrivo





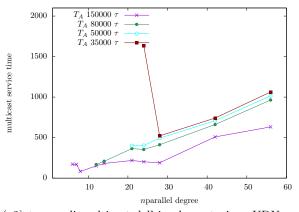
(a1) tempo di multicast dell'implementazione UDN con M=56 al variare del tempo di interarrivo



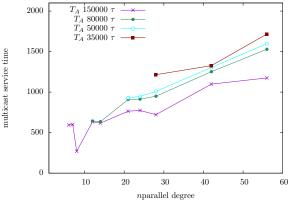
(b) Implementazione con solo SM

(b1) tempo di multicast dell'implementazione SM con M=56 al variare del tempo di interarrivo

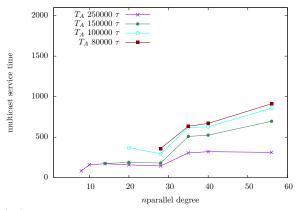
nparallel degree



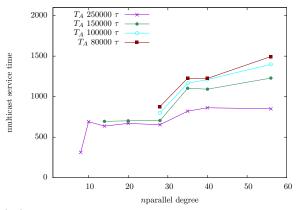
(a2) tempo di multicast dell'implementazione UDN con $M{=}168$ al variare del tempo di interarrivo



(b2) tempo di multicast dell'implementazione SM con M=168 al variare del tempo di interarrivo

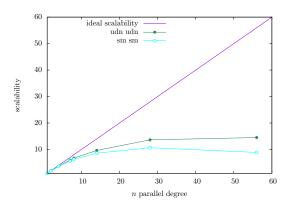


(a3) tempo di multicast dell'implementazione UDN con $M{=}280$ al variare del tempo di interarrivo

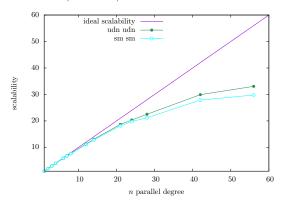


(b3) tempo di multicast dell'implementazione SM con M=280 al variare del tempo di interarrivo

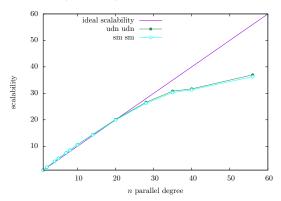
0.1 Confronto scalabilità delle due implementazioni



(a) Confronto della scalabilita nelle diverse implementazioni, Ta=181, M=56



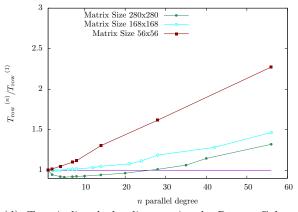
(b) Confronto della scalabilita nelle diverse implementazioni, Ta=181, M=168

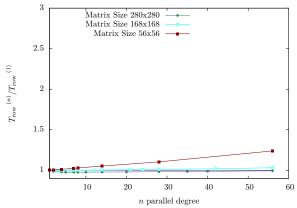


(c) Confronto della scalabilita nelle diverse implementazioni, Ta=181, M=280

0.2 Row calculation time

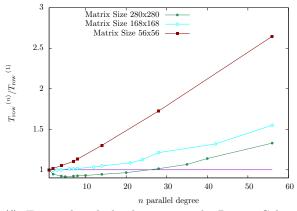
Figure 6: Rapporto tra i tempi di calcolo di un singolo prodotto scalare

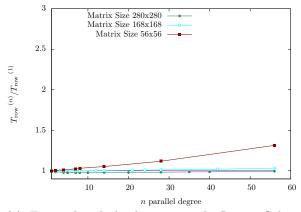




(d) Tempi di calcolo di una singola Row \cdot Col con Ta=4000, canali UDN e dati Int

(e) Tempi di calcolo di una singola Row \cdot Col con Ta=4000, canali UDN e dati Float





(f) Tempi di calcolo di una singola Row \cdot Col con Ta=4000, canali SM e dati Int

(g) Tempi di calcolo di una singola Row \cdot Col con Ta=4000, canali SM e dati Float