SC01122464 - ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI 2020-2021

indirizzamento diretto e uno con modo di indirizzamento registro?

**ROVESTI GABRIEL** 

Stato Completato

Tempo impiegato 31 min. 16 secondi

Domanda 1

Risposta

Iniziato mercoledì, 17 febbraio 2021, 09:30

Terminato mercoledì, 17 febbraio 2021, 10:01

**Valutazione 78,00** su un massimo di 100,00

Risposta corretta.

Storico delle risposte

**Passo** 

2

3

SUB \$4, \$2, \$1

LW \$4, 20(\$1)

SUB \$2, \$3, \$4

ADD \$1, \$2, \$4

Risposta errata.

Storico delle risposte

**Passo** 

2

3

Domanda 4

Risposta

corretta

Punteggio

su 10,00

domanda

domanda

ottenuto 10,00

Contrassegna

Modifica

Data/Ora

17/02/2021

17/02/2021

17/02/2021

Indicare quale delle seguenti affermazioni è vera:

09:30

10:01

10:01

ADDI \$4, \$4, 4

LW \$3, 22(\$4)

SUB \$4, \$2, \$1

LW \$4, 20(\$1)

Scegli un'alternativa:

Risposta corretta.

Storico delle risposte

**Passo** 

1

2

3

Domanda 5

Risposta

corretta

Punteggio

su 10,00

domanda

domanda

ottenuto 10,00

Contrassegna

Modifica

Data/Ora

17/02/2021

17/02/2021

17/02/2021

09:30

10:01

10:01

SW \$5, AA(\$4)

ADD \$3, \$5, \$4

SUB \$3, \$5, \$2

ADD \$2, \$4, \$3

Scegli un'alternativa:

e. Nessuna delle precedenti.

Commenta o inserisci punteggio a mano

**Azione** 

Iniziato

Indicare quale delle seguenti affermazioni è vera:

istruzione alla fase EX della seconda.

e. Nessuna delle precedenti.

Commenta o inserisci punteggio a mano

**Azione** 

Iniziato

di clock.

Indicare quale delle seguenti affermazioni è vera:

e. Nessuna delle precedenti. X

Commenta o inserisci punteggio a mano

17/02/2021 09:30

17/02/2021 10:01

17/02/2021 10:01

Indicare quale delle seguenti affermazioni è vera:

istruzione alla fase EX della seconda.

e. Nessuna delle precedenti.

prima istruzione alla fase ID della seconda.

La risposta corretta è: Nessuna delle precedenti.

Commenta o inserisci punteggio a mano

17/02/2021 09:30

17/02/2021 10:01

17/02/2021 10:01

**Tentativo terminato** 

a. L'esecuzione completa con data forwarding richiede 7 cicli di clock.

forwarding verso la fase EX per risolvere la dipendenza sul registro 1.

Sia data la seguente sequenza di istruzioni MIPS e si consideri la pipeline a 5 stadi vista a lezione:

b. L'esecuzione completa con data forwarding richiede 8 cicli di clock di cui uno di stallo.

La risposta corretta è: L'esecuzione completa con data forwarding richiede 8 cicli di clock di cui uno di stallo.

Salvato: Nessuna delle precedenti.

o a. La dipendenza di tipo RAW tra la seconda e la prima istruzione si risolve solo con data forwarding senza bisogno di introdurre

o. La gestione della dipendenza di tipo RAW tra la seconda e la prima istruzione richiede un data forwarding dalla fase MEM della

b. La gestione della dipendenza di tipo RAW tra la seconda e la prima istruzione richiede un data forwarding dalla fase EX della prima

**Tentativo terminato** 

Sia data la seguente sequenza di istruzioni MIPS e si consideri la pipeline a 5 stadi vista a lezione:

o. La terza istruzione ha solo una dipendenza di tipo RAW, cioè quella sul registro 1.

Azione

Iniziato

od. La terza istruzione non ha dipendenze di tipo RAW dalla seconda istruzione.

**Azione** 

Iniziato

Salvato: Nessuna delle precedenti.

Sia data la seguente sequenza di istruzioni MIPS e si consideri la pipeline a 5 stadi vista a lezione con possibilità di data forwarding:

Quale delle seguenti sequenze riordinate corrisponde ad un programma logicamente equivalente al precedente ed e' completato in

Salvato: LW \$2, 8 (\$3) SW \$4, 11 (\$1) SUB \$3, \$4, \$2 ADD \$3

Sia data la seguente sequenza di istruzioni MIPS e si consideri la pipeline a 5 stadi vista a lezione con possibilità di data forwarding:

Quale delle seguenti sequenze riordinate corrisponde ad un programma logicamente equivalente al precedente ed è completato in meno

**Tentativo terminato** 

Risposta corretta.

Storico delle risposte

**Passo** 

2

3

Domanda 6

Punteggio

su 10,00

domanda

domanda

Risposta errata

ottenuto -1,00

Contrassegna

Modifica

Data/Ora

17/02/2021

17/02/2021

17/02/2021

09:30

10:01

10:01

SUB \$1, \$6, \$6

ADDI \$8, \$1, 4

SW \$1, BA(\$8)

Scegli un'alternativa:

Risposta errata.

Storico delle risposte

**Passo** 

2

3

LW \$5, A0(\$4)

SUB \$4, \$3, \$5

SW \$4, B1(\$5)

stalli.

Risposta corretta.

Storico delle risposte

**Passo** 

2

3

SW \$4, 11 (\$1)

LW \$2, 8 (\$3)

SUB \$3, \$4, \$2

ADD \$3 \$1 \$4

meno cicli di clock:

Scegli un'alternativa:

a. SUB \$3, \$4, \$2

SW \$4, 11 (\$1)

LW \$2, 8 (\$3)

ADD \$3 \$1 \$4

b. LW \$2, 8 (\$3)

SW \$4, 11 (\$1)

SUB \$3, \$4, \$2

oc. LW \$2, 8 (\$3)

SUB \$3, \$4, \$2

SW \$4, 11 (\$1)

ADD \$3 \$1 \$4

d. SW \$4, 11 (\$1)

SUB \$3, \$4, \$2

LW \$2, 8 (\$3)

ADD \$3 \$1 \$4

La risposta corretta è: LW \$2, 8 (\$3)

Commenta o inserisci punteggio a mano

**Azione** 

Iniziato

\$1 \$4

**Tentativo terminato** 

Risposta corretta.

SW \$4, 11 (\$1)

SUB \$3, \$4, \$2

ADD \$3 \$1 \$4

**Passo** 

2

3

Domanda 9

Risposta

corretta

Punteggio

su 10,00

domanda

domanda

ottenuto 10,00

Contrassegna

Modifica

Storico delle risposte

Data/Ora

17/02/2021

17/02/2021

17/02/2021

09:30

10:01

10:01

SW \$3, 5 (\$2)

LW \$4, 22 (\$1)

ADD \$1, \$3, \$4

SUB \$1 \$2 \$3

Scegli un'alternativa:

a. LW \$4, 22 (\$1)

SW \$3, 5 (\$2)

ADD \$1, \$3, \$4

b. ADD \$1, \$3, \$4

SW \$3, 5 (\$2)

LW \$4, 22 (\$1)

SUB \$1 \$2 \$3

oc. SW \$3, 5 (\$2)

ADD \$1, \$3, \$4

LW \$4, 22 (\$1)

SUB \$1 \$2 \$3

od. LW \$4, 22 (\$1)

ADD \$1, \$3, \$4

SW \$3, 5 (\$2)

SUB \$1 \$2 \$3

Risposta corretta.

SW \$3, 5 (\$2)

ADD \$1, \$3, \$4

SUB \$1 \$2 \$3

**Passo** 

2

3

Domanda 10

Risposta

corretta

Punteggio

su 10,00

domanda

domanda

ottenuto 10,00

Contrassegna

Modifica

Storico delle risposte

Data/Ora

17/02/2021

17/02/2021

17/02/2021

numero minore o uguale di cicli di clock:

09:30

10:01

10:01

ADD \$1, \$3, \$4

SW \$3, 5 (\$2)

LW \$4, 22 (\$1)

SUB \$1 \$2 \$3

Scegli un'alternativa:

a. SW \$3, 5 (\$2)

LW \$4, 22 (\$1)

ADD \$1, \$3, \$4

SUB \$1 \$2 \$3

b. LW \$4, 22 (\$1)

ADD \$1, \$3, \$4

SW \$3, 5 (\$2)

SUB \$1 \$2 \$3

• c. SW \$3, 5 (\$2)

ADD \$1, \$3, \$4

LW \$4, 22 (\$1)

od. ADD \$1, \$3, \$4

SUB \$1 \$2 \$3

SW \$3, 5 (\$2)

LW \$4, 22 (\$1)

Risposta corretta.

ADD \$1, \$3, \$4

LW \$4, 22 (\$1)

SUB \$1 \$2 \$3

**Passo** 

2

Navigazione quiz

Fine revisione

Storico delle risposte

Data/Ora

17/02/2021

17/02/2021

17/02/2021

09:30

10:01

10:01

3 4 5 6 7 8 9 10

e. nessuna delle precedenti.

La risposta corretta è: SW \$3, 5 (\$2)

Commenta o inserisci punteggio a mano

Azione

Iniziato

\$2 \$3

**Tentativo terminato** 

Salvato: SW \$3, 5 (\$2) ADD \$1, \$3, \$4 LW \$4, 22 (\$1) SUB \$1

SUB \$1 \$2 \$3 ✔

e. nessuna delle precedenti.

La risposta corretta è: LW \$4, 22 (\$1)

Commenta o inserisci punteggio a mano

Azione

Iniziato

\$2 \$3

**Tentativo terminato** 

Salvato: LW \$4, 22 (\$1) SW \$3, 5 (\$2) ADD \$1, \$3, \$4 SUB \$1

Sia data la seguente sequenza di istruzioni MIPS e si consideri la pipeline a 5 stadi vista a lezione con possibilità di data forwarding:

Quale delle seguenti sequenze riordinate corrisponde ad un programma logicamente equivalente al precedente ed è completato in un

SUB \$1 \$2 \$3 ✔

cicli di clock:

ADD \$3 \$1 \$4 🗸

Domanda 8

Risposta

corretta

Punteggio

su 10,00

domanda

domanda

ottenuto 10,00

Contrassegna

Modifica

Data/Ora

Scegli un'alternativa:

Domanda **7** 

Risposta

corretta

Punteggio

su 10,00

domanda

domanda

ottenuto 10,00

Contrassegna

Modifica

Data/Ora

prima istruzione alla fase EX della seconda.

o. L'esecuzione completa con data forwarding richiede 8 cicli di clock.

La risposta corretta è: L'esecuzione completa con data forwarding richiede 8 cicli di clock.

l'uso del circuito di data forward.

Sia data la seguente sequenza di istruzioni MIPS e si consideri la pipeline a 5 stadi vista a lezione:

**Tentativo terminato** 

Scegli un'alternativa:

e. Nessuna delle precedenti.

Commenta o inserisci punteggio a mano

Azione

Iniziato

clock di cui 2 di stallo.

**Tentativo terminato** 

Domanda 3

Punteggio

su 10,00

domanda

domanda

Risposta errata

ottenuto -1,00

Contrassegna

Modifica

Data/Ora

17/02/2021 09:30

17/02/2021 10:01

17/02/2021 10:01

Indicare quale delle seguenti affermazioni è vera:

**Azione** 

Iniziato

**Tentativo terminato** 

Sia data la seguente seguenza di istruzioni MIPS e si consideri la pipeline a 5 stadi vista a lezione:

o a. La seconda istruzione ha una dipendenza di tipo RAW dalla prima, risolvibile con un data forward.

La risposta corretta è: L'esecuzione completa con data forwarding richiede 9 cicli di clock di cui 1 di stallo.

Salvato: L'esecuzione completa con data forwarding richiede 9 cicli di

Sia data la seguente sequenza di istruzioni MIPS e si consideri la pipeline a 5 stadi vista a lezione con possibilità di data forwarding:

a. La sequenza contiene 1 dipendenza di tipo RAW che richiede l'uso del circuito di data forward.

b. La sequenza contiene 2 dipendenza di tipo RAW che richiedono l'uso del circuito di data forward.

o. La sequenza contiene alcune dipendenze di tipo WAW che richiedono l'uso del circuito di data forward.

od. La sequenza contiene alcune dipendenza di tipo sia RAW che WAW che richiedono l'uso del circuito di data forward.

La risposta corretta è: La sequenza contiene 1 dipendenza di tipo RAW che richiede l'uso del circuito di data forward.

Salvato: La sequenza contiene 1 dipendenza di tipo RAW che richiede

a. Nella seconda istruzione la dipendenza di tipo RAW per il registro 2 viene gestita con un data forwarding dalla fase EX della prima

b. Nella seconda istruzione la dipendenza di tipo RAW per il registro 2 viene gestita con un data forwarding dalla fase MEM della

od. A causa delle due dipendenze di tipo RAW per il registro 3, l'esecuzione dell'ultima istruzione viene gestita con un doppio data

forwarding: dalla fase EX della seconda istruzione e dalla fase EX della terza istruzione alla fase EX della quarta.

Salvato: L'esecuzione completa con data forwarding richiede 8 cicli

od. L'esecuzione della terza istruzione richiede un data forwarding verso la fase ID per risolvere la dipendenza sul registro 3 e un data

**Stato** 

**Stato** 

Risposta non ancora data

Risposta salvata

Risposta corretta

Risposta non ancora data

Risposta salvata

Risposta errata

o. L'esecuzione completa con data forwarding richiede 9 cicli di clock di cui 1 di stallo.

od. L'esecuzione completa con data forwarding richiede 9 cicli di clock di cui 2 di stallo. 🗶

b. L'esecuzione della terza istruzione richiede il forward del valore del registro 4 a partire dalla fase EX della seconda istruzione.

Commenta o inserisci punteggio a mano

corretta Punteggio Scegli un'alternativa: ottenuto 10,00 a. 2 ✓ su 10,00 o b. 3 Contrassegna o c. 1 domanda o d. 4 Modifica domanda e. Nessuna delle precedenti. Risposta corretta. La risposta corretta è: 2 Commenta o inserisci punteggio a mano Storico delle risposte **Punteggio** Data/Ora **Azione Stato Passo** 

Quante volte la CPU deve accedere alla memoria quando preleva ed esegue un'istruzione che ha due operandi, uno con modo di

17/02/2021 09:30 Iniziato Risposta non ancora data 17/02/2021 10:01 Risposta salvata 2 Salvato: 2 3 17/02/2021 10:01 Risposta corretta 10,00 **Tentativo terminato** Dato il numero 12,125 la sua rappresentazione in virgola mobile a singola precisione (IEEE 754) è:

Scegli un'alternativa: 

**Punteggio** 

10,00

**Punteggio** 

-1,00

**Punteggio** 

10,00

**Punteggio** 

10,00

**Punteggio** 

-1,00

**Punteggio** 

10,00

**Punteggio** 

10,00

**Punteggio** 

10,00

**Punteggio** 

10,00

Fine revisione

Stato

data

Risposta non ancora

Risposta salvata

Risposta corretta

Stato

data

Risposta non ancora

Risposta salvata

Risposta corretta

**Stato** 

data

Risposta non ancora

Risposta salvata

Risposta corretta

**Stato** 

Risposta non ancora data

Stato

Risposta non

ancora data

Risposta salvata

Risposta errata

**Stato** 

Risposta non

ancora data

Risposta

corretta

**Stato** 

data

Risposta non ancora

Risposta salvata

Risposta corretta

Risposta salvata

Risposta salvata

Risposta corretta

Domanda 2 Risposta corretta Punteggio ottenuto 10,00 su 10,00

b. 11000010000000000000000010000010 o. 010000100000000000000000010000010 Contrassegna domanda 

Modifica e. Nessuna delle precedenti. domanda