

Kaufmann -/frau für Digitalisierungsmanagement

Einfache IT-Systeme: Systemkomponenten

Vervollständige den Satz:
Digitale Signalprozessoren arbeiten in ...



Digitale Signalprozessoren arbeiten in **Echtzeit**.



Kaufmann -/frau für Digitalisierungsmanagement

Einfache IT-Systeme: Systemkomponenten

Wozu werden digitale Signalprozessoren verwendet?



Ihr Zweck ist die digitale Bearbeitung analoger Signale mit numerischen Methoden.



Kaufmann -/frau für Digitalisierungsmanagement

Einfache IT-Systeme: Systemkomponenten

Was macht die Harvard-Architektur grundsätzlich aus?



Der Befehlsspeicher ist getrennt vom Datenspeicher.



Kaufmann -/frau für Digitalisierungsmanagement

Einfache IT-Systeme: Systemkomponenten

Welche Umsetzungsverfahren werden beim Digital-Analog-Umsetzer angewandt?



- Paralleles Umsetzungsverfahren
- Direktes Umsetzungsverfahren
- Sägezahnverfahren



Kaufmann -/frau für Digitalisierungsmanagement

Einfache IT-Systeme: Systemkomponenten

Nach welchem Architekturprinzip arbeiten heute die meisten Rechner?



Neumann-Prinzip



Kaufmann -/frau für Digitalisierungsmanagement

Einfache IT-Systeme: Systemkomponenten

Vervollständige den Satz:

Bei der Neumann-Architektur wird die Anlagensteuerung organisiert vom ...



Bei der Neumann-Architektur wird die Anlagensteuerung organisiert vom **Leitwerk**.



Kaufmann -/frau für Digitalisierungsmanagement

Einfache IT-Systeme: Systemkomponenten

Zu welcher Art von Rechnern zählt der Neumann-Rechner aufgrund der sequentiellen Abarbeitung von Befehlen?



SISD (Single Instruction Single Data)-Rechner



Kaufmann -/frau für Digitalisierungsmanagement

Einfache IT-Systeme: Systemkomponenten

Was bedeutet die Abkürzung „CPU“?



central processing unit



Kaufmann -/frau für Digitalisierungsmanagement

Einfache IT-Systeme: Systemkomponenten

Welches sind die grundlegenden Funktionseinheiten von Prozessoren?



- ALU (Arithmetic and Logic Unit)
- PC und ID (Program Counter und Instruction Decoder)
- Registersätze



Kaufmann -/frau für Digitalisierungsmanagement

Einfache IT-Systeme: Systemkomponenten

Vervollständige den Satz:

Die Leistungsfähigkeit des Prozessors (Neumann-Architektur) wird bestimmt von der Verarbeitungsgeschwindigkeit der ...



Die Leistungsfähigkeit des Prozessors (Neumann-Architektur) wird bestimmt von der Verarbeitungsgeschwindigkeit der **ALU**.



Kaufmann -/frau für Digitalisierungsmanagement

Einfache IT-Systeme: Systemkomponenten

Welche Werte nimmt das Arbeitsregister im Rechenwerk (Neumann) auf?



Operanden und Verknüpfungsergebnisse von Befehlen.



Was ist ein Crossbar Switch?



Er ist die Vermittlungsstelle zwischen Memory Controller, Hypertransport-Interface und L3 Cache.



Mit welcher Taktfrequenz operieren L1- und L2-Caches?



Sie operieren mit der Taktfrequenz der Kerne.



Kaufmann -/frau für Digitalisierungsmanagement

Einfache IT-Systeme: Systemkomponenten

Was bedeutet die Abkürzung „DDR-RAM“?



Double Data Rate RAM



Kaufmann -/frau für Digitalisierungsmanagement

Einfache IT-Systeme: Systemkomponenten

Was sind DIMM?



Dual Inline Memory Module sind doppelreihige Speicherbausteine mit voneinander unabhängigen Kontakten auf beiden Seiten.

