

اصول سیستم های کامپیوتری

مقدمه

باقر سلامی

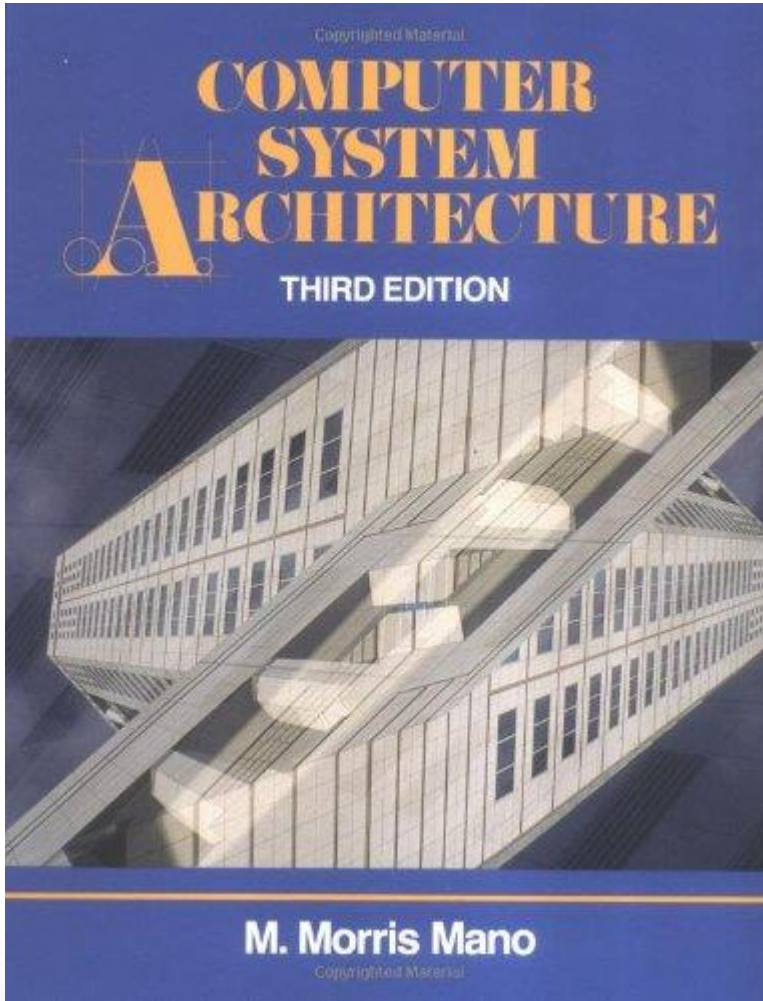
bagher.salami@mail.um.ac.ir

<http://salami.toosraham.ir/>

مقدمه

- این درس ترکیب سه درس رشته کامپیوتر می باشد:
- مدارهای منطقی
- معماری کامپیوتر
- زبان ماشین و اسمبلی

منابع درس



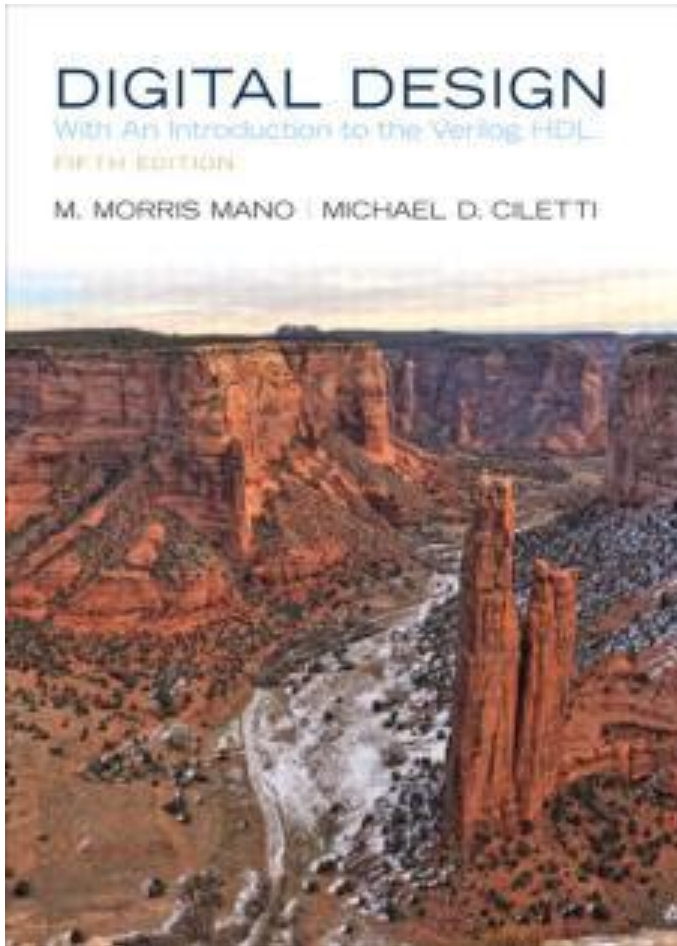
1) M.Morris Mano,
Computer System Architecture,
3rd Edition, Prentice Hall, 1993.

منابع درس



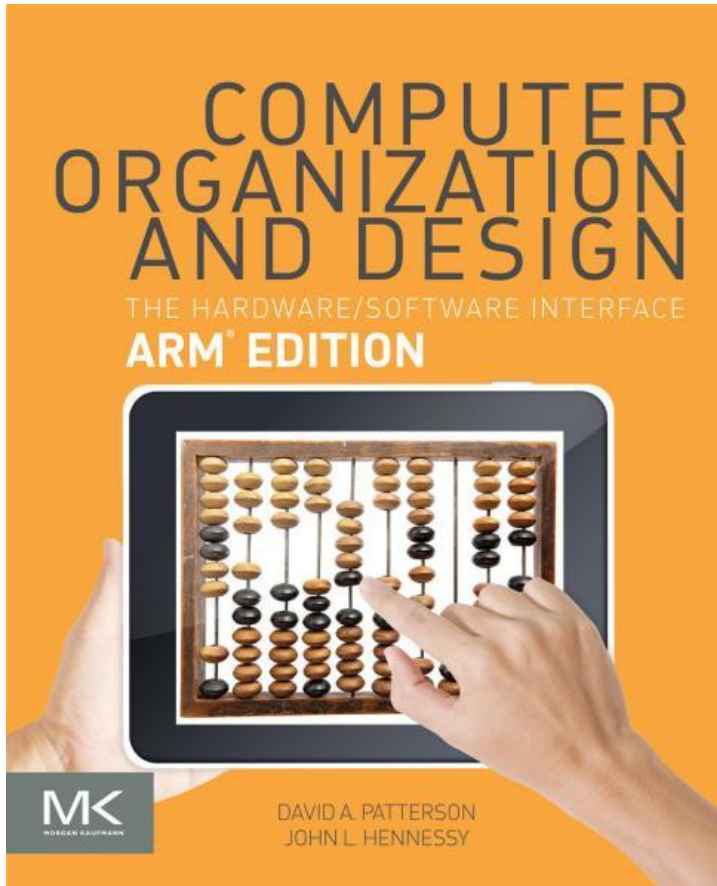
2) M.Morris Mano, and Charles R. Kime,
Logic and Computer Design Fundamentals,
4th Edition, Prentice Hall, 2014.

منابع درس



3) M.Morris Mano, Digital Design, 3rd Edition, Prentice Hall, 2013.

منابع درس...



4) David A. Patterson; John L. Hennessy, Computer Organization and Design: The Hardware/Software Interface, 3rd Edition, Morgan Kaufmann, 2007.

منابع درس...



5) David A. Patterson; John L. Hennessy,
Structured Computer Organization, 5th
Edition,
Prentice Hall, 2005.

موضوعات مورد بحث

- - مدار های منطقی:
- مقدمات مدار های منطقی
- مدار های منطقی پایه
- مدار های ترکیبی
- مدار های ترتیبی
- حافظه اصلی

موضوعات مورد بحث...

- - معماری کامپیوتر:
 - آشنایی با پردازنده ریاضی و طراحی آن
 - آشنایی با معماری های نوع RISC و CISC
 - بررسی ساختمان داخلی یک کامپیوتر نمونه (PDP-11)
 - آشنایی با دستورالعمل ماشین
 - ورودی و خروجی در کامپیوتر
 - سلسله مراتب حافظه
 - خط لوله (PipeLine)

موضوعات مورد بحث...

- - زبان ماشین و اسمبلی:
 - آشنایی با زبان اسمبلی
 - بررسی زبان اسمبلی یک پردازنده خاص
 - بهم پیوستن روالها (Linking)
 - بارکردن برنامه به حافظه اصلی (Loading)

ارزیابی

- امتحانات (۸۰٪)
- ✓ میانترم (۲۵٪)
- ✓ پایان ترم (۵۵٪)
- امتحانک (۱۰٪)
- تمرین (۱۰٪)