

# پایگاه داده های پیشرفته

## Advanced Database

دانشگاه آزاد اسلامی

کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر- نرم افزار

دکتر نفیسه اوسطی عراقی

دانشکده فنی و مهندسی – گروه کارشناسی ارشد کامپیوتر

- 1) **An Introduction to Database system, CJ. Date and CJ. White, Seven Edition**
- 2) **Distributed Database systems, D. Bell and J. Grimson**
- 3) **Advanced in Database Programming Languages, edited by F. Bancihon, P. Buneman**

« سیستم مدیریت پایگاه داده ها  
نوشته محمدتقی روحانی رانکوهی  
« بانک اطلاعات علمی - کاربردی  
نوشته دکتر مصطفی حق جو جلد دوم

## مقدمه

« تعریف بانک اطلاعاتی

اجزای بانک اطلاعاتی:

داده ها      سخت افزار      نرم افزار      داده ها

« انواع سیستم های بانک اطلاعاتی

تک کاربره      چند کاربره

# اجزای بانک اطلاعاتی

« داده ها

جامعیت اشتراک

« انواع سخت افزار

« انواع نرم افزار

سیستم مدیریت بانک اطلاعاتی- سیستم عامل - برنامه های  
کاربردی

« انواع کاربر

مدیر بانک اطلاعاتی  
کاربران نهایی  
برنامه نویس بانک اطلاعاتی

# اجزای سیستم مدیریت بانک اطلاعات:

- « پردازش تراکنش
- « کنترل همروندی
- « ترمیم
- « مدیریت ثبت رویدادها
- « واسطه زبانی
- « تحمل پذیری خطا
- « کاتالوگ داده
- « امنیت
- « مدیریت ذخیره سازی
- « مدیریت قفل
- « مدیریت بن بست

# سطوح معماری بانک اطلاعاتی:

« سطح خارجی

« سطح ادراکی

« سطح داخلی