

پایگاه داده ها

علیرضا نوری

سید جلال جاسمی

۹۷۸-۹۶۴-۸۲۴۲-۱۶-۴

شماره شابک

مؤسسه نشر دولتمند

سرشناسه	: جاسمی، سید جلال، ۱۳۴۵ -
عنوان و نام پدیدآور	: پایگاه داده‌ها/ سید جلال جاسمی، علیرضا نوری.
مشخصات نشر	: تهران: دولت‌مند، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری	: ۴۸ص: مصور، جدول.
شابک	: 978-964-8242-16-4
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
موضوع	: پایگاه‌های اطلاعاتی
تفصیلات داده	: نوری، علیرضا، ۱۳۵۱ -
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۲ ج ۲/ ۹۶/ ۹۷۹ QAV
رده بندی دیویی	: ۰۰۵/۷۴
نمبارة کتابشناسی	: ۴۹۷۵۱

مؤسسه نشر دولت‌مند

توان کتاب	: پایگاه داده‌ها
لقب	: سید جلال جاسمی، علیرضا نوری
فحیه آرای	: راه شهاب
توگرافی	: باختر
اپ	: فرشیوه
حافی	: روشنگر
مارگتان	: ۲۰۰
ت چاپ	: اول
ال چاپ	: ۱۳۹۲
سر	: مؤسسه نشر دولت‌مند
ام	: ۲۰۰۰
ماره شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۸۲۴۲-۱۶-۴

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۶	فصل اول (معرفی پایگاه داده ها).....
۱۳	فصل دوم (مدل E/R).....
۳۲	فصل سوم (مدل رابطه ای).....

فصل اول :

معرفی پایگاه داده ها

۱-۱- تعریف پایگاه داده ها:

مفهوم پایگاه داده ها از نظر مؤلفین مختلف در بیان با تفاوت‌هایی همراه ولی از نظر تکنیکی به گونه ای مشابه تعریف شده است. یکی از تعاریف مناسب آن به فرم زیر می باشد:

پایگاه داده عبارتست از مجموعه ای از داده های ذخیره شده و باید (در مورد انواع موجودیت‌های یک مجموعه) عملیات و دستورات (سوالها) بقسوت مجتمع زمینی بر یک ساختار تعریف شده بطور صوری یا جدایی از ویژگی تحت مدیریت یک سیستم کامپیوتری موزد استفاده یک یا چند کاربر، بطور اشتراکی از همزمان با توجه به این تعریف می توان فرض کرد که پایگاه تخصصی می باشد مجموعه ای از فایل‌های ذخیره شده لزوماً پایگاه داده محسوب نمیگردد. در ادامه برخی اصطلاحات موجود در تعریف پایگاه داده توضیح داده شده اند:

▪ مجتمع (integrity) و همبستگی (link) و ساز

به معنی آن است که گاه در یک مجموعه محیط مورد نظر کاربر از منطقی قادر قالب یک ساختار مشخص بصورت یکجا ذخیره شده باشند به عبارتی هر یک از ذخیره های داده های محیط وجود نداشته باشد.

• تعریف شده بصورت صوری:

به معنی آن است که داده ها به کمک احکام خاص پایگاه داده تعریف فایل‌های مورد نیاز، شرح و تعریف شوند و این کار زبان خاصی را لازم دارد.

مثالی برای درک بهتر مفهوم پایگاه داده

- محیط عملیاتی دانشگاه را در نظر بگیرید که دارای بخش های مختلف می باشد. فرض می شود که سه بخش امور آموزش، امور دانشجویی و امور مالی دانشگاه بخشهای اصلی که می خواهیم برای آنها یک سیستم ذخیره و بازیابی کامپیوتری ایجاد نماییم و نیز فرض می کنیم که تنها نوع موجودیت در نظر موجودیت دانشگاه باشد و بخشهای فوق می خواهند اطلاعاتی را در مورد همین نوع موجودیت داشته باشند و مشخص است که در هر یک از بخشهای فوق انواع دیگری از موجودیتها وجود دارند که در این مثال مورد بحث بررسی نمی گیرند در روشن شدن روشی کلی در طراحی این سیستم وجود دارد:

