



تمرین سری اول اصول طراحی پایگاه های داده

نکات :

- پاسخ تمرین ها را تایپ شده یا اسکن شده در قالب pdf با نام HW1_StudentNumber.pdf ارسال نمایید.
- تاخیر در تمرین ها تا سه روز مشمول جریمه ۳۰٪ می شود. بعد از آن دیگر تحویلش فایده ای ندارد!
- مهلت ارسال این سری تمرین تا جمعه ۱۳ مهر ساعت ۲۳:۵۵ است.
- تمرین ها به صورت انفرادی حل شده و تحویل داده می شود. (کپی دهنده و کپی گیرنده هر دو صفر و در صورت تکرار جریمه می شوند!)

- ۱- سیستم های پایگاه داده (DBMS) را با فایل سیستم مقایسه کنید و ۴ تفاوت آن را نام ببرید.
- ۲- ۴ مورد از وظایف سرپرست پایگاه داده (DBA) را نام برده و به اختصار شرح دهید.
- ۳- مدل داده ای را تعریف کنید و ۴ دسته ی آن را نام ببرید.
- ۴- افزونگی به چه معناست و انواع آن را توضیح دهید.
- ۵- عناصر تشکیل دهنده DBMS را نام ببرید و نقش هر کدام را به اختصار شرح دهید .
- ۶- قوانین صحت داده (data integrity) چیست ؟ هر سه مورد از این قوانین را توضیح دهید.
- ۷- معماری سیستم پایگاه داده سه لایه چه برتری به معماری سیستم پایگاه داده دولایه دارد؟
- ۸- مفهوم انتزاع داده را در طراحی پایگاه داده ها بنویسید و انواع آن را نام ببرید .