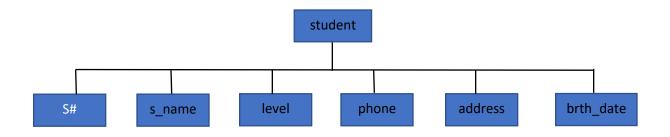
# جداول:

- جدول student برای لیست مشخصات دانشجویان
  - جدول teacher برای لیست مشخصات اساتید
    - جدول course برای مشخصات دروس
    - جدول course\_dec برای اطلاعات دوره
- جدول s\_course برای دوره های اخذ شده توسط دانشجویان
  - جدول Financial department براى اطلاعات مالي
    - جدول records برای لیست نمرات
  - جدول employees برای اطلاعات کار مندان آموزشگاه
    - جدول term برای اطلاعات هر ترم
    - جدول products براى اطلاعات محصولات

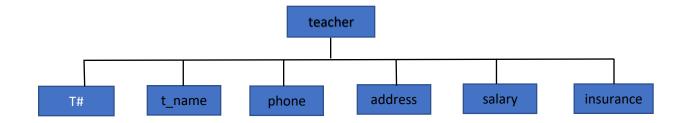
#### جدول student :

این جدول متشکل از شماره دانشجو (بعنوان کلید اصلی )، نام دانشجو، سطح، شماره دانشجو،آدرس و تاریخ تولد میباشد.



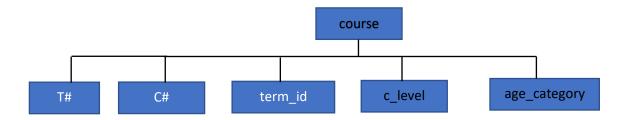
### : Teacher جدول

این جدول حاوی اطلاعاتی از قبیل شماره استاد (بعنوان کلید اصلی) ، نام استاد، شماره تماس، آدرس، حقوق و بیمه استاد مربوطه می باشد.



## جدول course :

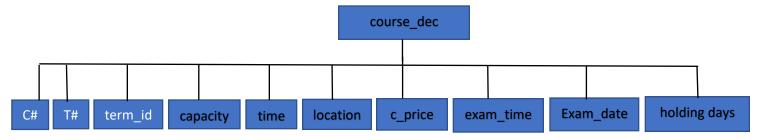
شامل اطلاعاتی از قبیل شماره دوره،شماره استاد و ترم آیدی (بعنوان کلیدهای اصلی)، دسته بندی سنی و سطح دوره میباشد.



# : course\_dec جدول

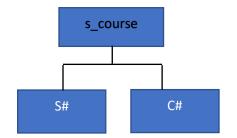
شامل اطلاعات شماره دوره و شماره استاد و ترم آیدی (هر سه باهم بعنوان کلید اصلی) ، ظرفیت ، روزهای برگزاری، زمان برگزاری، مکان برگزاری ، هزینه دوره، تاریخ آزمون و زمان آزمون

نکته قابل توجه آن است که این جدول از جدول دوره جدا شده بخاطر اطلاعات اضافی موجود چراکه بعد از پایان دوره این اطلاعات نیازی به ذخیره و نگهداری نخواهند داشت یا آپدیت میشوند یا تغییر میکنند.



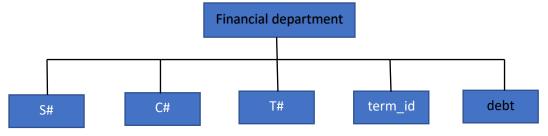
## جدول s\_course :

شامل شماره دانشجو و شماره دوره میباشد که هر دو کلید اصلی هستند.



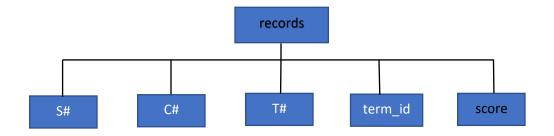
# جدول Financial department :

شامل اطلاعاتی از قبیل شماره دانشجو و شماره دوره و شماره استاد و آی دی ترم ( بعنوان کلیدهای اصلی ) و بدهی میباشد.



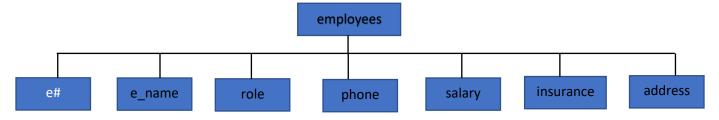
#### جدول records :

این جدول هم شامل شماره دانشجو و شماره دوره و شماره استاد و آیدی ترم (بعنوان کلید های اصلی) و نمره میباشد.



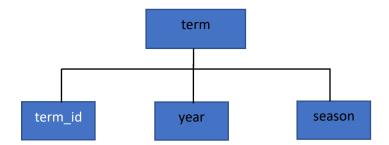
## جدول employees :

شامل اطلاعاتی از قبیل شماره کارمند (کلید اصلی) ، نام کارمند، نقش، شماره تماس، حقوق ، بیمه و آدرس میباشد.



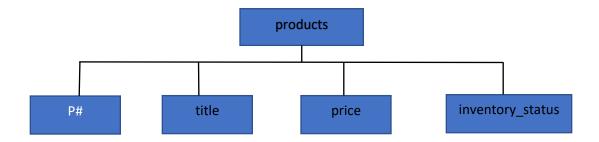
#### جدول term :

شامل آیدی ترم (کلید اصلی) ، سال و فصل برگزاری ترم میباشد.



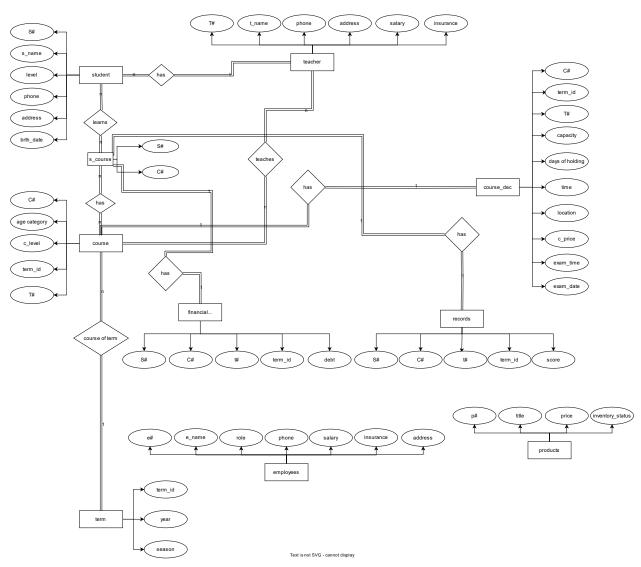
# جدول products :

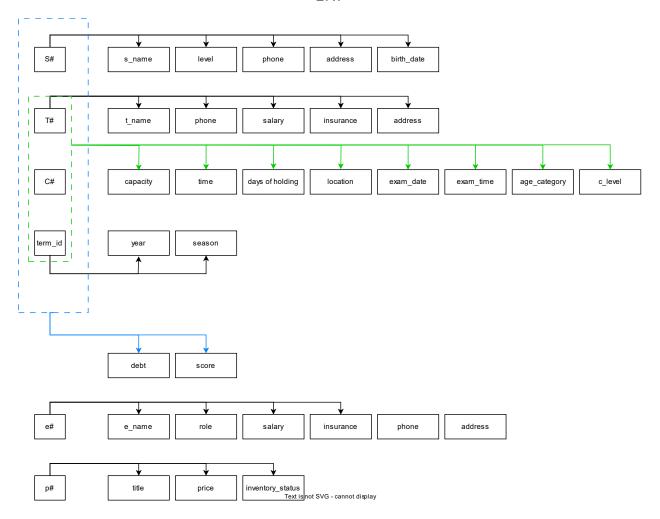
شامل شماره محصول (کلید اصلی) ، عنوان ، قیمت و وضعیت موجودی میباشد.



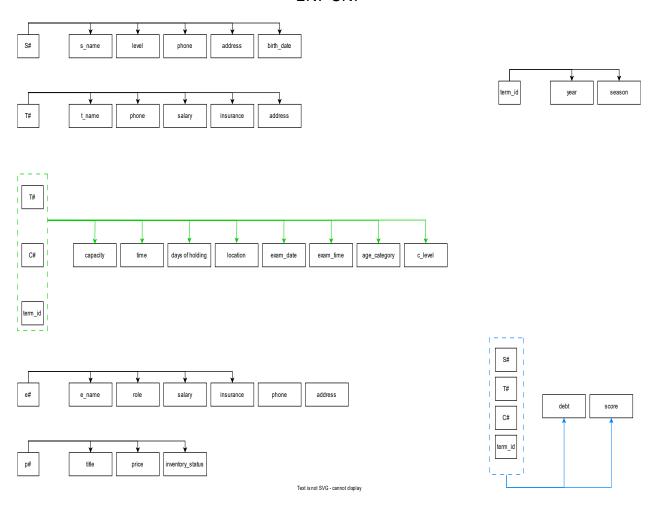
نکته: ارتباط چند به چندی جداول در ادامه در نمودار ذکر شده است.

نمودار ER





#### 2NF-3NF



فرم 2 و 3 در یک مرحله انجام میگیرد چراکه صفات خاصه غیر کلید با یکدیگر و ابستگی تابعی ندارند.