1. Features of Good Relational Designs
2. Atomic Domains and First Normal Form  
   如果一个域的元素被认为是不可分的单元，则该域是原子的。如果一个关系模式R的所有属性的域都是原子的，则R满足第一范式。  
   组合属性，比如包含city, state, street的address属性具有非原子域。但在许多具有复杂结构的实体域中，强制使用第一范式会给应用程序造成不必要的负担，需要额外的代码负责将数据在原子形式与实际使用形式间转换。在这些情况下，可以支持非原子值。
3. Decomposition Using Functional Dependencies使用函数依赖进行分解
   1. 键和函数依赖  
      基于键和函数依赖的概念，可以判断一个关系模式是否应该分解。  
      给定一个r(R)实例，对于实例中所有的元组对t1和t2，如果t1[a]=t2[a]，则t1[b]=t2[b]，那么这个实例满足函数依赖a→b。  
      如果r(R)中的每个合法实例中满足函数依赖a→b，那么该函数依赖在模式r(R)下成立。
   2. Boyce-Codd范式\BCNF\巴斯范式  
      函数依赖是平凡的(trivial)，因为它们在所有的关系中都满足，比如a→a、ab→b，一般来说如果x属于y，那么y→x这样的函数依赖就是平凡的。  
      给定关系r(R)上成立的函数依赖集，有可能推断出某些其它函数依赖也处理。比如给定模式r(A,B,C)，如果函数依赖A→B, B→C成立，则A→C成立。用F+来表示F集合的闭包，既能够从给定F集合推导出的所有函数依赖集合。  
      我们达到的较满意的范式之一是BCNF，它消除了所有基于函数依赖能够发现的冗余。具有函数依赖集F的关系模式R属于BCNF的条件是，对F+中所有形如a→b的函数依赖，下面至少有一项成立：  
      a→b是一个平凡的函数依赖  
      a是模式R的一个超键。