



## پاسخ مسئله‌ی ۱.

ما دارای روابط Person, Frequents, Eats, Serves هستیم. از این روابط استفاده کرده و خواسته مسئله را بدست می‌آوریم.

### بخش ۱

در این بخش باید همه پیتزافروشی‌هایی را پیدا کنیم که حداقل یک مشتری بالای ۸۰ سال دارند.

- انتخاب افرادی که سن آن‌ها بالای ۸۰ سال است:

$$Elderly = \sigma_{age \geq 80}(Person)$$

- پیدا کردن پیتزافروشی‌هایی که این افراد به آنها مراجعه کرده‌اند:

$$ElderlyFrequents = Elderly \bowtie_{Person.ID=Frequents.personID} Frequents$$

- جدا کردن نام پیتزافروشی‌ها:

$$Result = \Pi_{pizzeria}(ElderlyFrequents)$$

### بخش ۲

در این بخش باید همه پیتزا فروشی‌هایی را بیابیم که حداقل یک پیتزا را سرو می‌کنند که قیمتی زیر ۲۵۰ هزار تومان دارد و فردی به نام "عموحسن" آن را می‌خورد.

- انتخاب پیتزافروشی‌هایی که حداقل یک پیتزا را با قیمت کمتر از ۲۵۰ هزار تومان سرو می‌کنند:

$$CheapPizzas = \sigma_{price < 250000}(Serves)$$

- انتخاب افرادی که به نام "عموحسن" پیتزا می‌خورند:

$$Hassans = \sigma_{name='AmooHasan'}(Person)$$

- پیدا کردن پیتزافروشی‌هایی که "عموحسن" به آنها مراجعه می‌کند:

$$HassanFrequents = Hassan \bowtie_{Hassan.ID=Frequents.PersonID} Frequents$$

- پیدا کردن اشتراک پیتزافروشی‌هایی که حداقل یک پیتزا با قیمت کمتر از ۲۵۰ هزار تومان را سرو می‌کنند و "عموحسن" به آنها مراجعه می‌کند

$$PizzaPlaces = \Pi_{pizzeria}(HassanFrequents)$$

$$CheapPizzasPlaces = \Pi_{pizzeria}(CheapPizzas)$$

$$Result = CheapPizzasPlaces \cap PizzaPlaces$$

### بخش ۳

متن تست برای این بخش

## بخش ۴

متن تست برای این بخش

## بخش ۵

متن تست برای این بخش