

### 1. جدول Profile

- ویژگی‌ها: id, first\_name, last\_name, birth\_date, phone, email, address.
- کلید اصلی: id.
- هیچ وابستگی تابعی به جز کلید اصلی (id) که سایر ستون‌ها را تعیین کند، وجود ندارد.
- وضعیت BCNF: ☒ در حال حاضر در BCNF است.

### 2. جدول Customer

- ویژگی‌ها: id, profile\_id, type.
- کلید اصلی: id.
- profile\_id مقدار id را تعیین می‌کند (رابطه 1:1 با Profile) اما از آنجایی که id یک ابرکلید است، هیچ وابستگی جزئی وجود ندارد.
- وضعیت BCNF: ☒ در حال حاضر در BCNF است.

### 3. جدول Employee

- ویژگی‌ها: id, profile\_id, position.
- کلید اصلی: id.
- مشابه جدول Customer، profile\_id یکتا است و هیچ وابستگی جزئی ایجاد نمی‌کند.
- وضعیت BCNF: ☒ در حال حاضر در BCNF است.

### 4. جدول Account

- ویژگی‌ها: id, account\_number, type, amount, status, customer\_id, created\_at, closed\_at.
- کلید اصلی: id.
- account\_number باید یکتا باشد (با توجه به کاربرد واقعی آن) و هیچ وابستگی جزئی وجود ندارد.
- وضعیت BCNF: ☒ در حال حاضر در BCNF است.


### 5. جدول Loan

- ویژگی‌ها: id, customer\_id, type, status, amount, interest\_rate, finished\_at, created\_at, repayment\_period.
- کلید اصلی: id.
- هیچ وابستگی جزئی یا گذرا وجود ندارد؛ id سایر ویژگی‌ها را تعیین می‌کند.
- وضعیت BCNF: ☒ در حال حاضر در BCNF است.

### 6. جدول Installment

- ویژگی‌ها: id, loan\_id, amount\_paid, interest\_paid, total\_paid, due\_date, paid\_date.
- کلید اصلی: id.
- loan\_id اقساط را گروه‌بندی می‌کند اما وابستگی جزئی ایجاد نمی‌کند.
- وضعیت BCNF: ☒ در حال حاضر در BCNF است.

## 7. جدول Transaction

- ویژگی‌ها: id, type, amount, source\_account\_id, destination\_account\_id, created\_at.
- کلید اصلی: id.
- هیچ وابستگی جزئی یا گذرا وجود ندارد؛ id سایر ویژگی‌ها را تعیین می‌کند.
- وضعیت BCNF:  در حال حاضر در BCNF است.

## ارزیابی نهایی:

تمام جداول در طرح حاضر در BCNF قرار دارند و نیازی به تجزیه بیشتر نیست.