

## 課題2

1029289895 尾崎翔太

2018/

## 1 関係スキーマ

各関係スキーマは以下の通りである.

- ユーザ (メールアドレス, ユーザ名, ユーザ住所)
- メディア (mid, 種類)
- 内容 (題名, 発売年, 長さ, 出版社, ジャンル)
- 店 (店名, 店住所, 総所持数)
- 店員 (eid, 店員名)
- 借りている (メールアドレス, mid, 料金, 貸出日, 貸出期間, 返却日)
- 置いてある (mid, 店名, 店住所, 最大数, 数)
- 働いている (eid, 店名, 店住所)
- 保存されている (mid, 題名, 発売年)

属性名は適宜変更した.

## 2 関数従属性/多値従属性

### 2.1 ユーザ

$\{ \text{メールアドレス} \} \rightarrow \{ \text{ユーザ名}, \text{ユーザ住所} \}$   
キー制約から自然に導かれる関数従属性である.

### 2.2 メディア

$\{ \text{mid} \} \rightarrow \{ \text{種類} \}$   
キー制約から自然に導かれる関数従属性である.

### 2.3 内容

$\{ \text{題名}, \text{発売年} \} \rightarrow \{ \text{長さ}, \text{出版社}, \text{ジャンル} \}$   
キー制約から自然に導かれる関数従属性である.

### 2.4 店

$\{ \text{店名}, \text{店住所} \} \rightarrow \{ \text{総所持数} \}$   
キー制約から自然に導かれる関数従属性である.

## 2.5 店員

$\{\text{eid}\} \rightarrow \{\text{店員名}\}$

キー制約から自然に導かれる関数従属性である.

## 2.6 借りている

$\{\text{メールアドレス}, \text{mid}\} \rightarrow \{\text{料金}, \text{貸出日}, \text{貸出期間}, \text{返却日}\}$

キー制約から自然に導かれる関数従属性である.

$\{\text{貸出日}, \text{貸出期間}\} \rightarrow \{\text{返却日}\}$

$\{\text{貸出日}, \text{返却日}\} \rightarrow \{\text{貸出期間}\}$

$\{\text{貸出期間}, \text{返却日}\} \rightarrow \{\text{貸出日}\}$

貸出日 + 貸出期間 = 返却日 の関係から, 二つがわかれば残りの一つがわかる.

## 2.7 置いてある

$\{\text{mid}, \text{店名}, \text{店住所}\} \rightarrow \{\text{最大数}, \text{数}\}$

キー制約から自然に導かれる関数従属性である.

## 2.8 働いている

自明でない関数従属性, 多値従属性は存在しない.

## 2.9 保存されている

自明でない関数従属性, 多値従属性は存在しない.