3.4

B1: Thực thể

BANK(Code, Name, Addr)

ACCOUNT(<u>Acct_no</u>, Balance, Type)

LOAN(<u>Loan_no,</u> Amount, Type)

CUSTOMER(Ssn, Name, Phone, Addr)

B2:Thực thể yếu

BANK_BRANCH(Code, Branch_no, Addr)

B3:Liên kết 1-1:

Không có liên kết 1-1

B4:Liên kết 1-N:

BANK_BRANCH(Code, Branch_no, Addr)

LOAN(<u>Loan_no</u>, Amount, Type, <u>Branch_no</u>)

ACCOUNT(<u>Acct_no</u>, Balance, Type, <u>Branch_no</u>)

B5:Liên kết M-N:

 $A_C(\underline{Ssn,Acct_no})$

 $L_C(\underline{Ssn,Loan_no})$

B6:Thuộc tính đa trị:

Không có thuộc tính đa trị

B7:Liên kết bậc > 2

Không có liên kết bậc > 2

B8: quan hệ cha con, chuyên biệt và tổng quát hóa

Không có quan hệ cha con, chuyên biệt và tổng quát hóa

Bảng quan hê:

- BANK(Code,name,addr)
- LOAN(<u>Loan_no</u>,Amount,Type,<u>Branch_no</u>)
- CUSTOMER(Ssn,Name,Phone,Addr)
- ACCOUNT(<u>Acct_no</u>,Balance,Type,<u>Branch_no</u>)
- BANK_BRANCH(<u>Code,Branch_no,Addr</u>)
- A_C(<u>Ssn,Acct_no</u>)
- L_C(<u>Ssn,Loan_no</u>)

3.5

B1:Thực thể:

AIRPORT(Airport_code,City, State, Name)

 $FLIGHT(\underline{Number}, weekdays, Airline)$

AIRPLANE_TYPE(<u>Type_name</u>,Company,Max_seats)

AIRPLANE(<u>Airplane_id</u>,Total_no_of_seats)

B2:Thực thể yếu

FLIGHT_LEG(Airport_code, Number, Leg_no)

FARE(Number, Code, Amount, Restrictions)

LEG_INSTANCE(<u>Airplane_id</u>, No_of_avail_seat, <u>Date</u>)

SEAT(Seat_no, Date)

B3:Liên kết 1-1:

Không có lk 1-1

B4: Liên kết 1-n:

FLIGHT_LEG(<u>Airport_code</u>, <u>Number</u>, <u>Leg_no</u>, Scheduled_dep_time, Scheduled_arr_time)

AIRPLANE(<u>Airplane_id</u>,Total_no_of_seats,<u>Type_name</u>)

LEG_INSTANCE(<u>Airplane_id</u>, <u>Airport_code_No_of_avail_seat</u>, <u>Date</u>, <u>arr_time</u>, <u>Dep_time</u>, <u>leg_no</u>)

FARE(Number, Code, amount, restrictions,)

SEAT(Airplane id, Seat no, Customer name, Cphone)

B5: Liên kết M-n:

CAN_LAND(<u>Type_name</u>, <u>Airport_code</u>)

B6:Thuộc tính đa trị:

Không có tt đa trị

B7: Liên kết bậc > 2

Không có liên kết bậc > 2

B8: quan hệ cha con, chuyên biệt và tổng quát hóa

Không có quan hệ cha con, chuyên biệt và tổng quát hóa

Bảng quan hệ:

- AIRPORT(<u>Airport_code</u>,City,State,Name)
- AIRPLANE_TYPE(<u>Type_name</u>,Company,Max_seats)
- AIRPLANE(<u>Airplane_id</u>,Total_no_of_seats,<u>Type_name</u>)
- FLIGHT_LEG(<u>Airport_code</u>, <u>Number</u>, <u>Leg_no</u>, Scheduled_dep_time, Scheduled_arr_time)
- FLIGHT(<u>Number</u>,weekdays,Airline)
- LEG_INSTANCE(<u>Airplane_id</u>, <u>Airport_code_No_of_avail_seat</u>, <u>Date</u>, <u>arr_time</u>, <u>Dep_time</u>, <u>leg_no</u>)
- FARE(<u>flight_number,Code</u>, amount, restrictions,)

- SEAT(<u>Date</u>, <u>Seat_no</u>, Customer_name, Cphone)
- CAN_LAND(<u>Type_name</u>, <u>Airport_code</u>)

3.6

B1:Thực thể:

SHIP(Sname, Owner)

SHIP_TYPE(Type,Tonnage,Hull)

STATE/COUNTRY(Name,Continent)

SEA/OCEAN/LAKE(Name)

B2:Thực thể yếu:

SHIP_MOVEMENT(Sname, Time_stamp, Longitude, Latitude)

PORT_VISIT(Start_date, Sname, End_date)

PORT(Sname, Pname, STATE/COUNTRY-Name, SEA/OCEAN/LAKE-Name)

B3:Liên kết 1-1:

Không có lk 1-1

B4:Liên kết 1-n:

SHIP_MOVEMENT(Sname, Time_stamp, Longitude, Latitude)

SHIP(Sname,Owner,Type, Pname)

PORT(Pname, Sname, STATE/COUNTRY-Name, SEA/OCEAN/LAKE-Name)

B5:Liên kết M – N:

Không co lk M − N:

B6:Thuộc tính đa trị:

Không có thuộc tính đa trị

B7:Liên kết bậc > 2:

SHIP_AT_PORT(Sname, PName, Start_date, End_date)

B8: quan hệ cha con, chuyên biệt và tổng quát hóa:

Không có quan hệ cha con, chuyên biệt và tổng quát hóa

Bảng quan hệ:

- SHIP_AT_PORT(Sname, PName, Start_date, End_date)
- SHIP_TYPE(Type,Tonnage,Hull)
- SHIP_MOVEMENT(Sname, Time_stamp, Longitude, Latitude)
- SHIP(<u>Sname</u>,Owner,<u>Type</u>, <u>Pname</u>)
- PORT_VISIT(<u>Start_date</u>, <u>Sname</u>, End_date)
- PORT(Sname, Pname, STATE/COUNTRY-Name, SEA/OCEAN/LAKE-Name)
- STATE/COUNTRY(<u>Name</u>,Continent)
- SEA/OCEAN/LAKE(Name)