

GYM Management System Manual

1. 원하는 메뉴버튼을 클릭하여 다이얼로그 창을 띄워줍니다.
2. SCHEMA CHECK
 - A. combo 박스를 통해 DB내 테이블에 대한 SCHEMA 정보를 조회할 수 있습니다.
3. SELECT Query
 - A. SELECT 1
 - i. Select 버튼을 누르면 List Control에 추천을 제일 많이 받은 순서로 회운 정보와 추천 횟수를 보여줍니다.
 - B. SELECT 2
 - i. 입력창에 회원 번호를 입력하고, Select 버튼을 누르면 회원 정보와 회원이 신청한 프로그램 정보를 보여줍니다.
 - ii. 숫자가 아닌 것을 입력하거나 존재하지 않는 멤버인 경우 안내 메시지를 보여줍니다.
 - C. SELECT 3
 - i. Select 버튼을 누르면 문제가 있어 사용이 어려운 운동기구들이 어떤 것들이 있는지를 보여줍니다.
 - D. SELECT 4
 - i. 검색하고자 하는 브랜드의 부분 문자열을 입력으로 넣고 Select 버튼을 누르면 해당 브랜드에 속하는 운동기구 정보와 운동기구의 담당 트레이너 정보를 보여줍니다.
 - ii. 공백을 입력하고 검색을 진행하면 모든 운동기구에 대해 검색이 진행됩니다.
 - E. SELECT 5

- i. 프로그램의 부분 문자열을 입력 받고 부분 문자열을 포함하는 프로그램에 대한 정보, 담당 트레이너의 정보, 수강 중인 회원에 대한 정보를 보여줍니다.
- ii. 공백을 입력하고 검색을 진행하면 모든 프로그램에 대해 검색이 진행됩니다.

4.

5. INSERT Query

- A. Radio Button을 통해 삽입하고자 하는 테이블을 선택하여 테이블에 맞는 데이터 입력폼을 불러옵니다.
- B. 입력 텍스트를 비워 두고 삽입을 시도하는 것은 NULL 값을 넣는다는 의미입니다.
- C. NULL값이 허용되는 데이터들도 있지만 그렇지 않은 경우 경고 메시지를 띄워 입력데이터를 확인하라고 알려줍니다.
- D. 모든 데이터를 입력하여 삽입을 시도하지만, 데이터가 제약조건들을 위배하여 삽입에 실패하는 경우 경고 메시지를 띄워 입력데이터를 확인하라고 알려줍니다.

6. UPDATE Query

A. UPDATE 1

- i. 운동기구의 serial_no 데이터와 이상 내역을 의미하는 content 데이터를 입력하고 날짜를 이상 날짜 발생 날짜를 선택한뒤 update 버튼을 눌러주면 업데이트가 진행되며 결과 값은 List Control에 즉각 반영됩니다.
- ii. serial_no 데이터 값을 비운 상태에서 Update 버튼을 누르면 serial_no를 입력하라는 안내메시지를 보여줍니다.
- iii. Serial_no에 숫자가 아닌 값을 넣거나 숫자이지만 존재하지 않는

serial_no값일 경우 안내메시지를 띄워 이를 알려줍니다.

B. UPDATE 2

- i. Update 버튼을 눌러 조건에 맞는 트레이너의 월급을 인상해줍니다.
- ii. 조건에 맞는 트레이너가 여러 명이면 트레이너 번호가 가장 빠른 사람의 월급을 인상해줍니다.

C. UPDATE 3

- i. Update 버튼을 누르면 판매 내역이 있는 제품 중, 해당 물품의 누적 판매 금액을 현재 가격으로 몇 개 팔렸을 지를 계산하고, 그 개수가 가장 적은 물품의 가격을 10%할인된 가격으로 수정합니다. 이때 할인된 가격은 십원 단위에서 반올림하여 100원 단위가 되도록 만듭니다.

D. Update 4

- i. locker_no에 보관함 번호를 넣고 Update를 누르면 프로그램을 가장 많이 수강하는 회원에게, 회원이 원하는 보관함을 배정해줍니다.
- ii. 동일한 프로그램 수를 수강하는 회원이 있으면 결제 금액이 많은 회원, 회원 번호가 빠른 순으로 회원에게 보관함이 할당됩니다.
- iii. 보관함 번호 입력창에 숫자가 아닌 값을 넣거나 존재하지 않는 보관함 번호를 입력하면 메시지 박스를 띄워 이를 알려줍니다.
- iv. 해당 보관함이 이미 다른 회원에게 할당된 경우 메시지 박스를 띄워 이를 알려줍니다.

7. DELETE Query

A. DELETE 1

- i. 회원 번호를 입력하고 버튼을 누르면 해당 회원을 member 테이블에서 삭제합니다.

- ii. 값이 비어 있는 상태이거나, 숫자가 아닌 경우, 존재하지 않는 회원 번호일 경우 메시지 박스를 띄워 이를 알려줍니다.

B. DELETE 2

- i. 트레이너 번호를 입력하고 버튼을 누르면 해당 트레이너를 trainer 테이블에서 삭제합니다.
- ii. 값이 비어 있는 상태이거나, 숫자가 아닌 경우, 존재하지 않는 회원 번호일 경우 메시지 박스를 띄워 이를 알려줍니다.

C. DELETE 3

- i. 왼쪽 리스트는 헬스장에 있는 제품들을 보여줍니다.
- ii. 오른쪽 리스트는 제품의 판매 내역들을 보여줍니다.
- iii. Delete 버튼을 누르면 판매 내역이 없는 제품들을 모두 찾아서 삭제합니다.

D. DELETE 4

- i. 고장난 운동기구들에 대한 정보를 보여주며, 삭제할 운동 기구의 Serial number를 입력 받아 해당 운동기구를 삭제합니다.
- ii. Serial number 입력창이 비어 있거나 숫자가 아니거나 숫자이지만 존재하지 않는 넘버일 경우 이를 알려줍니다.
- iii. Serial number가 존재하지만 고장 나지 않은 기구일 경우 삭제할 수 없습니다.
- iv.

8. Custom Query

A. CUSTOM 1

- i. 사용자로부터 Query Statement를 입력 받아 작업을 수행합니다.
- ii. MSSQL에서 할 수 있는 모든 쿼리문을 실행할 수 있습니다.

- iii. SELECT 문을 요청할 시 결과 테이블 데이터를 List Control에서 보여줍니다.
- iv. 요청한 쿼리문이 성공했는지 실패했는지를 Message Box를 통해 알려줍니다.

B. CUSTOM 2

- i. 사용자로부터 프로그램 번호를 입력 받고, Load버튼을 눌러 해당 프로그램에 대한 정보를 불러온 뒤 각 attribute 별로 입력창에서 수정을 할 수 있습니다.
- ii. 프로그램 번호 입력창이 비어 있거나 숫자가 아니면 이를 알려줍니다.
- iii. 숫자가 입력되었으나 존재하지 않는 프로그램의 번호일 경우 이를 알려줍니다.
- iv. 입력 창에서 수정을 마치고, Create Query 버튼을 누르면 해당 프로그램을 입력창에 있는 값으로 업데이트하는 쿼리문이 생성됩니다.
- v. Query가 생성되고 Execute Query버튼을 눌러야만 해당 쿼리가 실행됩니다.

C. CUSTOM 3

- i. 회원 번호와 회원이 신청할 프로그램 번호를 입력 받아 회원이 프로그램을 신청하도록 합니다.
- ii. 2개의 입력창에 모두 숫자를 넣고 Create Query 버튼을 누르면 Query가 생성되어 보여집니다.
- iii. Query가 생성되고 Execute Query버튼을 눌러야만 해당 쿼리가 실행됩니다.

D. CUSTOM 4

- i. 회원 번호와 회원이 환불할 프로그램 번호를 입력 받아 회원이

프로그램을 환불하도록 합니다.

- ii. 2개의 입력창에 모두 숫자를 넣고 Create Query 버튼을 누르면 Query가 생성되어 보여집니다.
- iii. Query가 생성되고 Execute Query버튼을 눌러야만 해당 쿼리가 실행됩니다.

E. CUSTOM 5

- i. 입력창에 회원 번호, 제품 번호, 수량을 입력 받아 회원에게 제품을 수량만큼 판매합니다.
- ii. 이때 세 개의 값을 모두 올바르게 값을 넣어야 합니다.
- iii. Query가 생성되고 Execute Query버튼을 눌러야만 해당 쿼리가 실행됩니다.

F. CUSTOM 6

- i. 사용자로부터 주소의 부분 문자열을 입력 받고 해당 부분 문자열을 주소로서 포함하는 회원 또는 트레이너에 관한 데이터를 보여줍니다.
- ii. 주소는 입력창으로 입력 받고, 회원에 대해 검색을 할 지 트레이너에 대해 검색을 진행할지는 comboBox를 통해 선택할 수 있습니다.
- iii. Query 버튼을 누르면 리스트를 통해 데이터를 보여줍니다.
- iv. 주소창이 빈 값일 경우 해당 테이블의 모든 인원에 대해 검색을 진행합니다.