

스타벅스 주문 기능

회원가입, 로그인부터 주문,
관리자 모드로 매출, 회원
관리까지 가능한 기능





1. LOGIN FRAME

2. MAIN FRAME

3. MANUAL FRAME

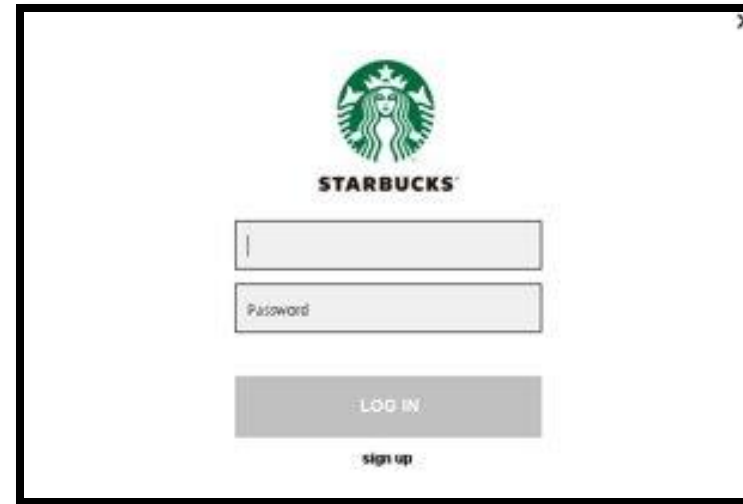
4. ORDER FRAME

5. MANAGER FRAME

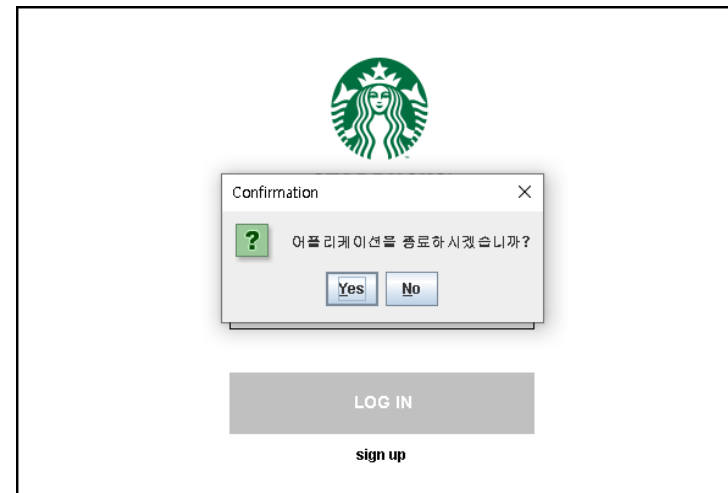
LOGIN FRAME

LOGIN FRAME 소개

- 로그인, 회원가입이 가능한 FRAME
- WINDOW BUILDER를 사용하여 제작한 FRAME으로 로그인 (DB에 저장된 ID, HASHCODE로 된 PASSWORD 매칭을 통해 진행)과 회원 가입이 가능
- 기존 기본 프레임에 ESC 버튼을 삭제하고 X 버튼을 추가함(클릭 시 메시지를 띄워 종료 여부를 선택 가능)
- 로그인 실패, 입력 값이 없을 시 로그인 버튼 상단에 에러 메시지 출력



Login Frame 메인



X버튼 클릭 시

ID, PASSWORD 세부작업

ID 세부작업

- FOCUSGAINED를 이용해 ID 입력란에 값을 입력하려할 때 입력된 값이 없을 시에는 값을 지워주고 입력된 값이 있을 시에는 모든 값을 선택해주며, 반대로 FOCUSLOST를 이용해 값을 입력하지 않으려할 때는 기본 입력값을 넣어줌

PASSWORD 세부작업

- ID와 마찬가지로 FOCUSGAINED, FOCUSLOST를 사용하여 입력값에 따른 ACTION 설정
- 비밀번호 값은 노출되면 안되기 때문에 ECHOCHAR를 ●로 설정하고 입력된 값을 ●로 보여지게 하는 작업을 함

```
txtUsername = new JTextField();
txtUsername.setBackground(SystemColor.menu);
txtUsername.addFocusListener(new FocusAdapter() {
    @Override
    public void focusGained(FocusEvent e) {
        if (txtUsername.getText().equals("Username")) {
            txtUsername.setText("");
        } else {
            txtUsername.selectAll();
        }
    }
    @Override
    public void focusLost(FocusEvent e) {
        if(txtUsername.getText().equals(""))
            txtUsername.setText("Username");
    }
});
```

Id 세부작업

```
txtPassword = new JPasswordField();
txtPassword.setBackground(SystemColor.menu);
txtPassword.addFocusListener(new FocusAdapter() {
    @Override
    public void focusGained(FocusEvent e) {
        if(txtPassword.getText().equals("Password")) {
            txtPassword.setEchoChar('●');
            txtPassword.setText("");
        }
        else {
            txtPassword.selectAll();
        }
    }
    @Override
    public void focusLost(FocusEvent e) {
        if(txtPassword.getText().equals("")) {
            txtPassword.setText("Password");
            txtPassword.setEchoChar((char)0);
        }
    }
});
```

Password 세부작업

PASSWORD HASH 값 변환 및 소금 작업

- ENCRYPTION 클래스를 만들어 비밀번호 값이 입력 되었을 때 비밀번호의 해킹을 방지하기 위해 입력된 비밀번호 값을 SHA-256을 이용하여 64자리의 HASH 값으로 변환

- 추가로 해킹 가능 확률을 더 낮추기 위해 변환된 값 뒤에 HAPPY라는 글자를 추가해 소금 작업을 함

```
public class Encryption {  
  
    public String encryptionPwd(String pwd) {  
        MessageDigest md = null;  
        try {  
            md = MessageDigest.getInstance("SHA-256");  
        } catch (NoSuchAlgorithmException e) {  
            e.printStackTrace();  
        }  
        pwd += "happy";  
        md.update(pwd.getBytes());  
        String result = String.format("%064x", new BigInteger(1, md.digest()));  
  
        return result;  
    }  
}
```

Password hash 값 변환, 및 소금 작업 클래스

USER_NAME	PWD	MEMBERSHIP_POINT	SIGN_UP_DATE
admin	9ba5fed71c61fbe478cbf4d1a0f6fc266edb5ebdcd104aa57b0c1b85aa2553e0	6000	21/02/25

회원가입 시 실제 DB에 저장되는 값

로그인 과정

- ID, PASSWORD 입력 후 로그인 버튼 클릭 OR ENTER 키 입력 시에 DB에 저장되어 있는 값과 대조하여 로그인 과정 진행
- 일반 아이디로 로그인 시 MANUAL FRAME 실행, 관리자 아이디로 로그인하면 MANAGER FRAME 실행
- 입력된 값이 DB에 저장되어 있는 값과 상이하거나 입력된 값이 없을 경우 에러 메시지 출력

```
@Override
public void mouseClicked(MouseEvent e) {
    String userId = txtUsername.getText();
    String encryptionPwd = new Encryption().encryptionPwd(txtPassword.getText());
    Cursor cursor = new Cursor(Cursor.WAIT_CURSOR);
    setCursor(cursor);
}
```

로그인 버튼 클릭 시

```
txtPassword.addKeyListener(new KeyAdapter() {
    @Override
    public void keyPressed(KeyEvent e) {
        Cursor cursor = new Cursor(Cursor.WAIT_CURSOR);
        setCursor(cursor);
        int key = e.getKeyCode();
        if (key == KeyEvent.VK_ENTER) {
```

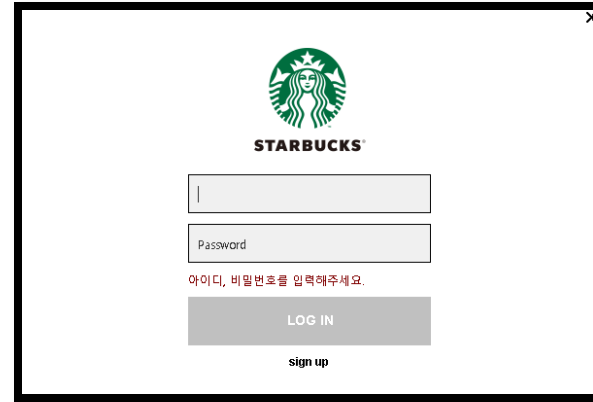
Enter키 입력 시

```
if (new CheckSuccessInput().check(userId, encryptionPwd) == "success") {
    lblLoginMessage.setText("");
    JOptionPane.showMessageDialog(null, "로그인에 성공했습니다.");
    Cursor normalCursor = new Cursor(Cursor.DEFAULT_CURSOR);
    setCursor(normalCursor);
    FrameLogin.this.dispose();
    if (userId.equals("admin")) {
        EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
            public void run() {
                try {
                    ManagerFrame frame = new ManagerFrame();
                    frame.setVisible(true);
                } catch (Exception e) {
                    e.printStackTrace();
                }
            }
        });
    } else {
        EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
            public void run() {
                try {
                    MainFrame frame = new MainFrame(userId);
                    frame.setVisible(true);
                } catch (Exception e) {
                    e.printStackTrace();
                }
            }
        });
    }
} else if (txtUsername.getText().equals("") || txtUsername.getText().equals("Username") ||
txtPassword.getText().equals("") || txtPassword.getText().equals("Password")) {
    lblLoginMessage.setText("아이디, 비밀번호를 입력해주세요.");
    Cursor normalCursor = new Cursor(Cursor.DEFAULT_CURSOR);
    setCursor(normalCursor);
} else {
    lblLoginMessage.setText("아이디 혹은 비밀번호를 잘못 입력하셨습니다.");
    Cursor normalCursor = new Cursor(Cursor.DEFAULT_CURSOR);
    setCursor(normalCursor);
}
}
```

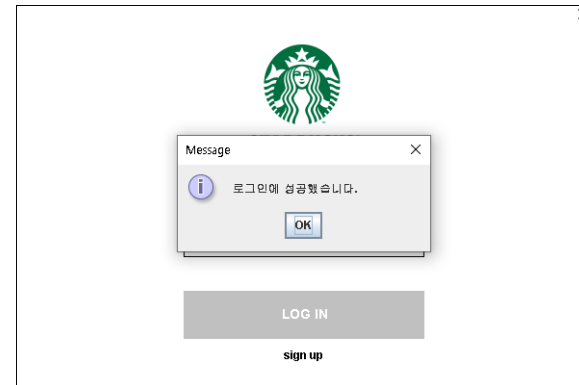
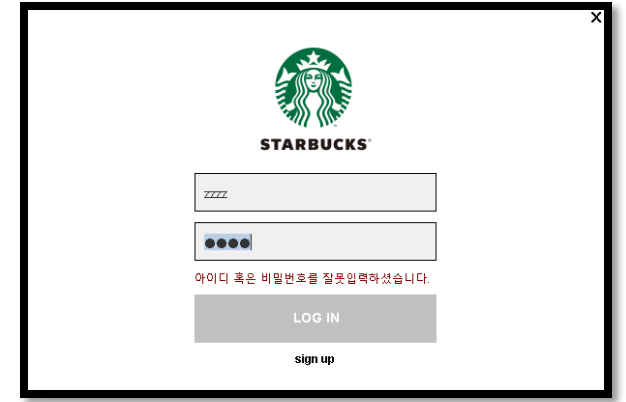
로그인 세부 과정

오류 메시지 및 기타 효과

- 버튼들에 마우스가 올라가있을 때
커서모양 바뀜(HAND_CURSOR), 로그인
완료
후 MANUAL FRAME이 실행되는 동안
커서 모양 바뀜(WAIT_CURSOR)
- 로그인, 회원가입 버튼에 마우스가
올라갔을 때 버튼 색 바뀜, 클릭 시 색바뀜
- 로그인 성공 시 로그인
JOPTIONPANE으로 로그인 성공 메시지
띄워짐



입력 오류 메시지들



로그인 성공 메시지

회원가입

· ID 중복확인 버튼 클릭 시 DB에 저장되어 있는 ID들과 대조하여 입력란 하단에 결과 메시지 출력(사용가능-검정색 글씨, 불가-빨간색 글씨)

· 비밀번호 입력 시 비밀번호 조건에 부합하거나 미입력, 비밀번호 확인에 입력된 비밀번호와 상이할 경우 비밀번호 확인 입력란 하단에 메시지 출력

· 추천인ID 입력 시 입력된 ID가 없는 ID일 경우 추천인ID 입력란 하단에 메시지 출력

· 최종적으로 입력 후 완료 버튼 입력 시 상황별 JOPTIONPANE창 띄워짐

	<div>회원가입</div> <div>* 아이디 <input type="text" value="idid123123"/> <input type="button" value="중복확인"/></div> <div>* 비밀번호 <input type="password"/></div> <div>비밀번호는 6자리 이상이어야하며 영문과 숫자를 반드시 포함해야 합니다.</div> <div>* 비밀번호 확인 <input type="password"/></div> <div>* 추천인 ID <input type="text"/></div> <div><input type="button" value="완료"/></div>	
--	--	--

회원가입 창

	<div>회원가입</div> <div>* 아이디 <input type="text" value="idid123123"/> <input type="button" value="중복확인"/></div> <div>사용 가능한 아이디입니다.</div> <div>* 비밀번호 <input type="password"/></div> <div>비밀번호는 6자리 이상이어야하며 영문과 숫자를 반드시 포함해야 합니다.</div> <div>* 비밀번호 확인 <input type="password"/></div> <div>* 추천인 ID <input type="text"/></div> <div><input type="button" value="완료"/></div>	
--	--	--

중복확인(중복X)

	<div>회원가입</div> <div>* 아이디 <input type="text" value="admin"/> <input type="button" value="중복확인"/></div> <div>중복된 아이디입니다.</div> <div>* 비밀번호 <input type="password"/></div> <div>비밀번호는 6자리 이상이어야하며 영문과 숫자를 반드시 포함해야 합니다.</div> <div>* 비밀번호 확인 <input type="password"/></div> <div>* 추천인 ID <input type="text"/></div> <div><input type="button" value="완료"/></div>	
--	--	--

중복확인(중복)

	<div>회원가입</div> <div>* 아이디 <input type="text" value="idid1234"/> <input type="button" value="중복확인"/></div> <div>사용 가능한 아이디입니다.</div> <div>* 비밀번호 <input type="password"/></div> <div>비밀번호는 6자리 이상이어야하며 영문과 숫자를 반드시 포함해야 합니다.</div> <div>* 비밀번호 확인 <input type="password"/></div> <div>* 추천인 ID <input type="text"/></div> <div><input type="button" value="완료"/></div>	
--	--	--

비밀번호 미입력

	<div>회원가입</div> <div>* 아이디 <input type="text" value="idid1234"/> <input type="button" value="중복확인"/></div> <div>사용 가능한 아이디입니다.</div> <div>* 비밀번호 <input type="password" value="*****"/></div> <div>비밀번호는 6자리 이상이어야하며 영문과 숫자를 반드시 포함해야 합니다.</div> <div>* 비밀번호 확인 <input type="password" value="*****"/></div> <div>* 추천인 ID <input type="text"/></div> <div><input type="button" value="완료"/></div>	
--	--	--

비밀번호 조건부적합

	<div>회원가입</div> <div>* 아이디 <input type="text" value="idid1234"/> <input type="button" value="중복확인"/></div> <div>사용 가능한 아이디입니다.</div> <div>* 비밀번호 <input type="password" value="*****"/></div> <div>비밀번호는 6자리 이상이어야하며 영문과 숫자를 반드시 포함해야 합니다.</div> <div>* 비밀번호 확인 <input type="password" value="*****"/></div> <div>* 추천인 ID <input type="text" value="999"/></div> <div><input type="button" value="완료"/></div>	
--	--	--

추천인ID 입력오류

	<div>회원가입</div> <div>* 아이디 <input type="text"/></div> <div><input type="button" value="중복확인"/></div> <div>* 비밀번호 <input type="password"/></div> <div>비밀번호는 6자리 이상이어야하며 영문과 숫자를 반드시 포함해야 합니다.</div> <div>* 비밀번호 확인 <input type="password"/></div> <div>* 추천인 ID <input type="text"/></div> <div><input type="button" value="완료"/></div>	
--	--	--

중복체크X

	<div>회원가입</div> <div>* 아이디 <input type="text" value="idid1234"/> <input type="button" value="중복확인"/></div> <div>사용 가능한 아이디입니다.</div> <div>* 비밀번호 <input type="password" value="*****"/></div> <div>비밀번호는 6자리 이상이어야하며 영문과 숫자를 반드시 포함해야 합니다.</div> <div>* 비밀번호 확인 <input type="password" value="*****"/></div> <div>* 추천인 ID <input type="text"/></div> <div><input type="button" value="완료"/></div>	
--	--	--

비밀번호 오류

	<div>회원가입</div> <div>* 아이디 <input type="text" value="idid123"/> <input type="button" value="중복확인"/></div> <div>사용 가능한 아이디입니다.</div> <div>* 비밀번호 <input type="password" value="*****"/></div> <div>비밀번호는 6자리 이상이어야하며 영문과 숫자를 반드시 포함해야 합니다.</div> <div>* 비밀번호 확인 <input type="password" value="*****"/></div> <div>* 추천인 ID <input type="text" value="idid202"/></div> <div><input type="button" value="완료"/></div>	
--	---	--

회원가입 성공

MAINFRAME 소개

- 메뉴들과 가격, 잔여 포인트, 총 결제 예상금액 등을 확인할 수 있는 FRAME
- 로그인 완료 시 관리자 ID가 아닐 경우 MAINFRAME이 실행되며, 로그인과 동시에 장바구니로 사용할 테이블을 DB에 추가하고 MAINFRAME이 종료되면 테이블을 삭제함
- 메뉴 하나하나 클릭 시 메뉴에 대한 상세 소개와 메뉴 이미지 확인이 가능하며, 장바구니에 구매하고자 하는 메뉴를 추가가 가능함
- 잔여 포인트 확인이 가능함
- 장바구니에 메뉴 추가 후 새로고침을 통해 총 결제금액 확인이 가능함
- 로그아웃 버튼을 통해 로그아웃이 가능함
- 주문하기 버튼을 통해 주문창으로 이동이 가능함

dch0202
님 환영합니다. 잔여 포인트 : 3000원 입니다.

총 금액 : 0원 입니다.

새로고침
주문하기
로그아웃

스타벅스 피izio Starbucks Fizzio™
한상 강도는 Light/Medium/Extra 중 선택 가능 합니다.

블랙 티 레모네이드
Black Tea Lemonade
6,1
6,6
7,1

패션 텡고 티 레모네이드
Passion Tango Tea Lemonade
6,1
6,6
7,1

핑크 자몽
Pink Grapefruit
6,1
6,6
7,1

쿨 라임
Cool Lime
5,9
6,4
6,9

티(티바나) Tea(Teavana)
다양한 맛과 향신료 등 개성 있는 재료로
혼합하여 새로운 맛과 향의 티를 선보입니다.

라임 패션 티
Lime Passion Tea
5,9
6,4
6,9

민트 블렌드 티
Mint Blend Brewed Tea
5,9
6,4
6,9

얼 그레이 티
Earl Grey Brewed Tea
5,3
5,8
6,3

캐모마일 블렌드 티
Chamomile Blend Brewed Tea
5,3
5,8
6,3

히비스커스 블렌드 티
Hibiscus Blend Brewed Tea
5,3
5,8
6,3

패션 푸르트 티
Passion Fruit Tea
5,3
5,8
6,3

커피 & 에스프레소 Coffee & Espresso
에스프레소 음료 주문 시 두 가지 원두 중 선택하여 즐기실 수 있습니다.
(리테일과 선택 시 300원 추가)

에스프레소 로스트
(Espresso Roast)
과테말라 안티구아
(Guatemala Antigua)

목직하고 강력한 풍미 Bold & Roasty
부드럽고 풍부한 풍미 Smooth & Rich

커피 coffee
5,8
6,3
6,8

오늘의 커피
Brewed Coffee
3,8
4,3
4,8

카라멜 마키야토
Caramel Macchiato
5,8
6,3
6,8

카페 라떼
Caffe Latte
4,6
5,1
5,6

카페 아메리카노
Caffe Americano
4,1
4,6
5,1

카페 모카
Caffe Mocha
4,1
4,6
5,1

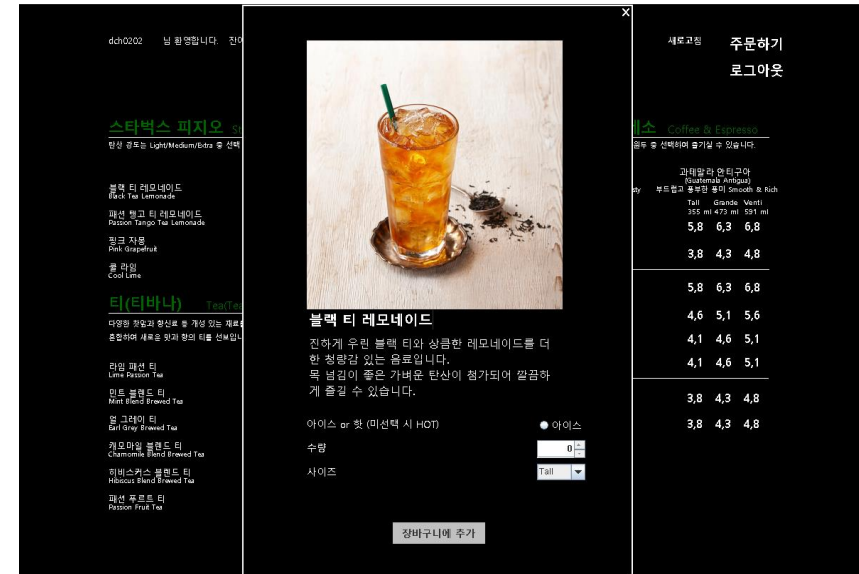
콜드 브루
Cold Brew
3,8
4,3
4,8

올제 콜드 브루
Dolce Cold Brew
3,8
4,3
4,8

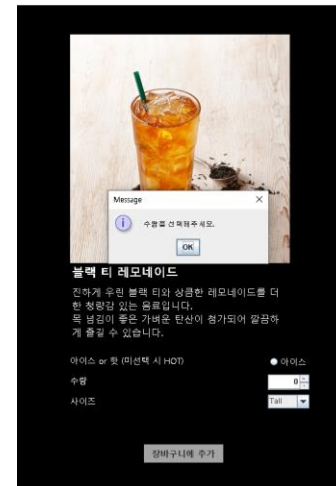
MainFrame 화면

메뉴정보 및 장바구니 추가

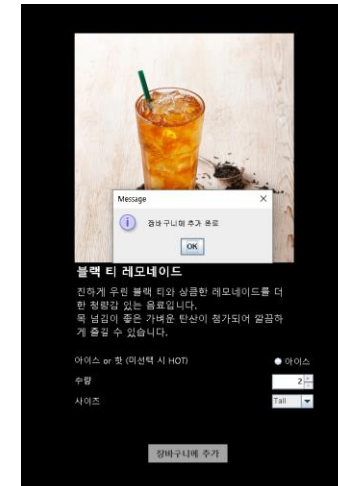
- 주문하고자하는 메뉴 클릭 시 메뉴정보, 메뉴 이미지 확인이 가능함
- 온도, 수량, 사이즈(커피 메뉴 클릭 시 원두도 추가됨)를 선택하고 선택한 메뉴를 장바구니에 추가가 가능함
- 수량 미선택 시 장바구니에 추가가 안되며, 장바구니 추가 버튼 클릭 시 오류 메시지 출력
- 수량 선택 후 장바구니 추가 완료되면 장바구니 추가 완료 메시지 출력



메뉴 클릭 시 메뉴정보 확인 및 장바구니 추가 가능



수량 미선택 시



장바구니 추가 완료

새로고침 버튼

· 장바구니에 메뉴를 추가하고 새로고침 버튼 클릭 시 현재까지 저장된 장바구니에 추가된 메뉴의 총 금액이 업데이트됨

dch0202
님 환영합니다. 잔여 포인트 : 3000원 입니다.

총 금액 : 12200원 입니다.

새로고침
주문하기
로그아웃

스타벅스 피izio
Starbucks Fizzio™

탄산 강도는 Light/Medium/Extra 중 선택 가능 합니다.

	Tall 355 ml	Grande 473 ml	Venti 591 ml
블랙 티 레모네이드 Black Tea Lemonade	6,1	6,6	7,1
패션 탠고 티 레모네이드 Passion Tango Tea Lemonade	6,1	6,6	7,1
핑크 자몽 Pink Grapefruit	6,1	6,6	7,1
쿨 라임 Cool Lime	5,9	6,4	6,9

티(티바나)
Tea(Teavana)

다양한 맛과 향신료 등 개성 있는 재료를
혼합하여 새로운 맛과 향의 티를 선보입니다.

	Tall 355 ml	Grande 473 ml	Venti 591 ml
라임 패션 티 Lime Passion Tea	5,9	6,4	6,9
민트 블렌드 티 Mint Blend Brewed Tea	5,9	6,4	6,9
얼 그레이 티 Earl Grey Brewed Tea	5,3	5,8	6,3
캐모마일 블렌드 티 Chamomile Blend Brewed Tea	5,3	5,8	6,3
히비스커스 블렌드 티 Hibiscus Blend Brewed Tea	5,3	5,8	6,3
패션 프루트 티 Passion Fruit Tea	5,3	5,8	6,3

커피 & 에스프레소
Coffee & Espresso

에스프레소 음료 주문 시 두 가지 질두 중 선택하여 즐기실 수 있습니다.
(리테일과 선택 시 800원 추가)

	Tall 355 ml	Grande 473 ml	Venti 591 ml
에스프레소 로스트 (Espresso Roast) 묵직하고 강렬한 풍미 Bold & Roasty			
과테말라 안티구아 (Guatemala Antigua) 부드럽고 풍부한 풍미 Smooth & Rich			
커피 coffee	5,8	6,3	6,8
오늘의 커피 Brewed Coffee	3,8	4,3	4,8

카리멜 마키아토 Caramel Macchiato	5,8	6,3	6,8
카페 라떼 Caffe Latte	4,6	5,1	5,6
카페 아메리카노 Caffe Americano	4,1	4,6	5,1
카페 모카 Caffe Mocha	4,1	4,6	5,1

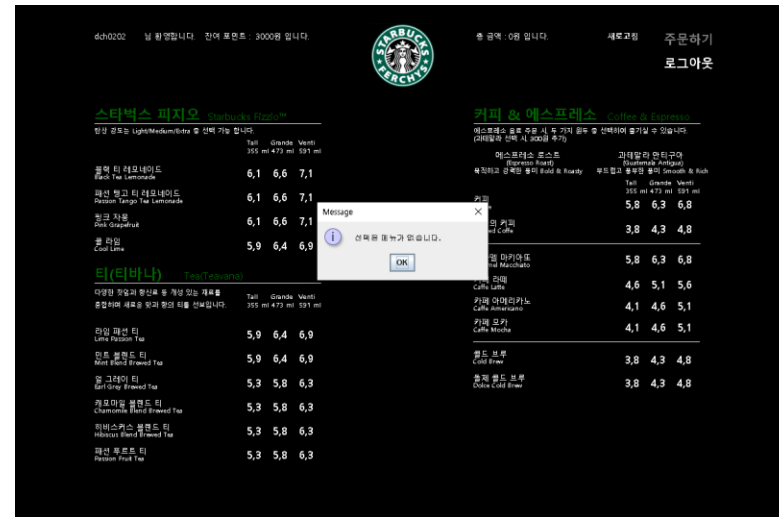
콜드 브루 Cold Brew	3,8	4,3	4,8
돌체 콜드 브루 Dolce Cold Brew	3,8	4,3	4,8

새로고침으로 총 금액 업데이트

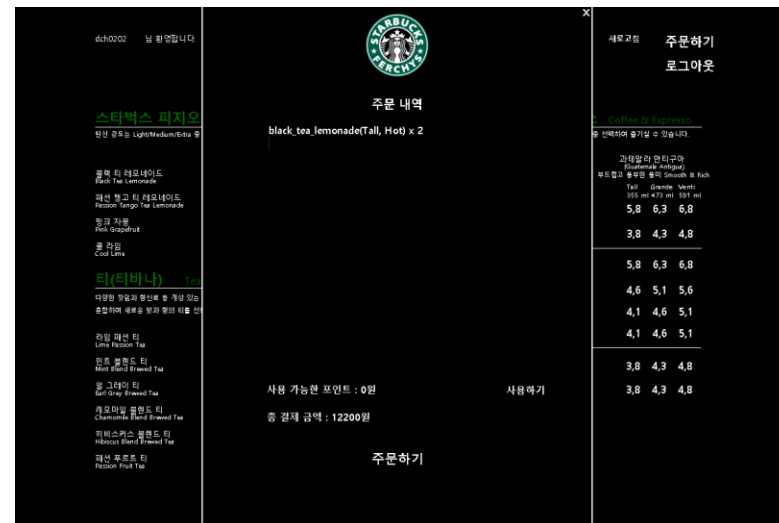
ORDER FRAME 소개

· 주문 내역을 확인하고 포인트 사용 및 주문을 할 수 있는 FRAME

· 장바구니에 메뉴 추가 후 주문하기 버튼 클릭 시 장바구니에 추가된 메뉴가 없으면 오류 메시지를 출력하고 메뉴가 있으면 주문창을 띄움



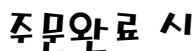
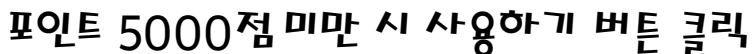
선택된 메뉴x



주문창

- 포인트는 5000점부터 사용이 가능하며, 사용하기 버튼 클릭 시 총 결제 금액에서 차감되고 주문하기 버튼 클릭 시 최종적으로 DB에서 사용한 포인트가 차감됨

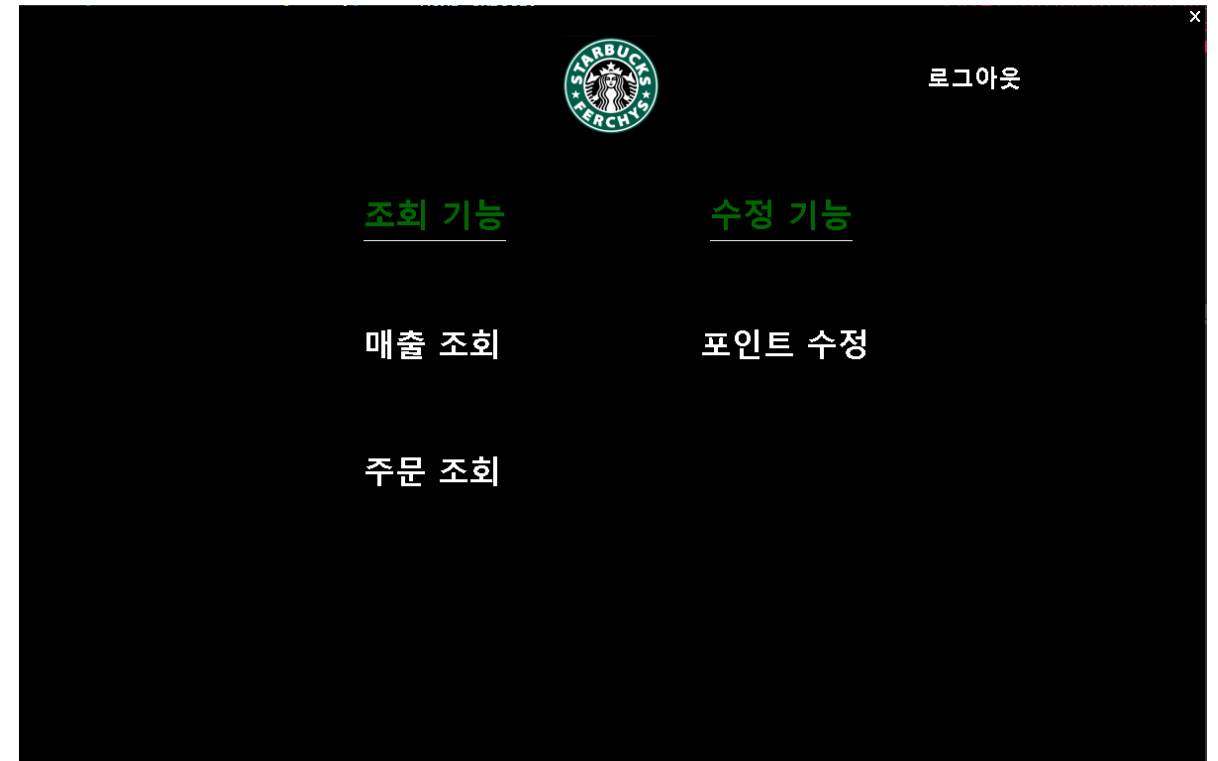
- 최종적으로 주문 완료 클릭 시 ID, ORDER, 금액, 날짜가 DB에 추가되며, 주문이 완료됨



주문완료 시 주문표에 추가되는 기록

MANAGER FRAME 소개

- 조회, 수정기능을 가지고 있는 관리자 모드 창 (관리자 ID로 로그인했을 경우에만 띄워짐)
- 매출, 주문기록 조회가 가능하며, 사용자의 포인트 수정이 가능



Manager Frame 메인화면

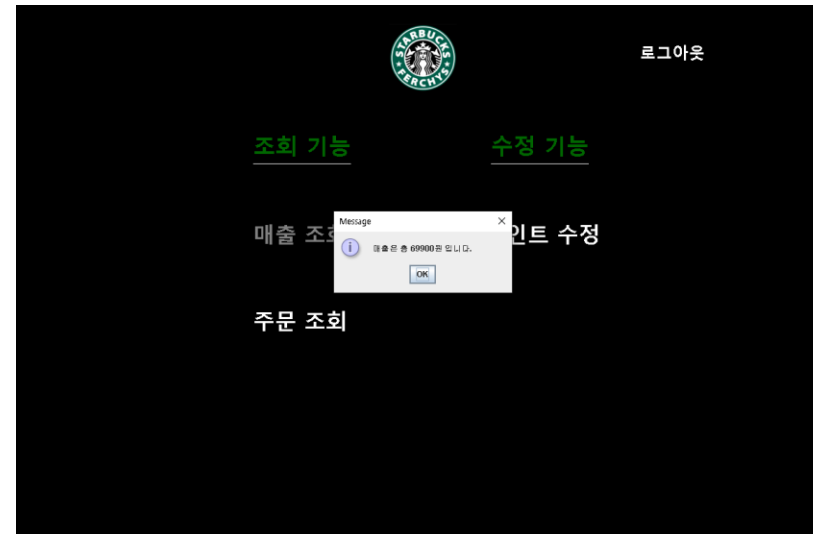
조회 기능

매출 조회

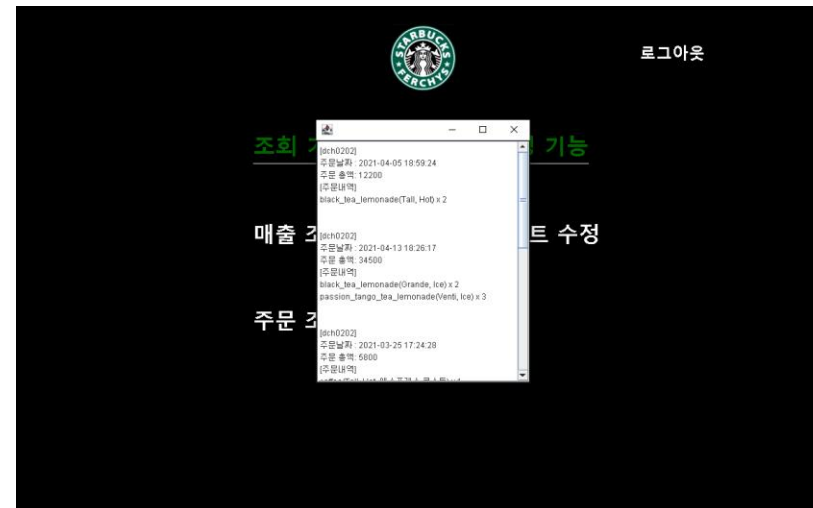
- 데이터베이스에 저장된 주문기록에서 매출의 총 액을 계산하여 출력해줌

주문 조회

- 주문자ID, 주문날짜, 주문총액, 주문내역을 출력하여 보여줌



매출 조회

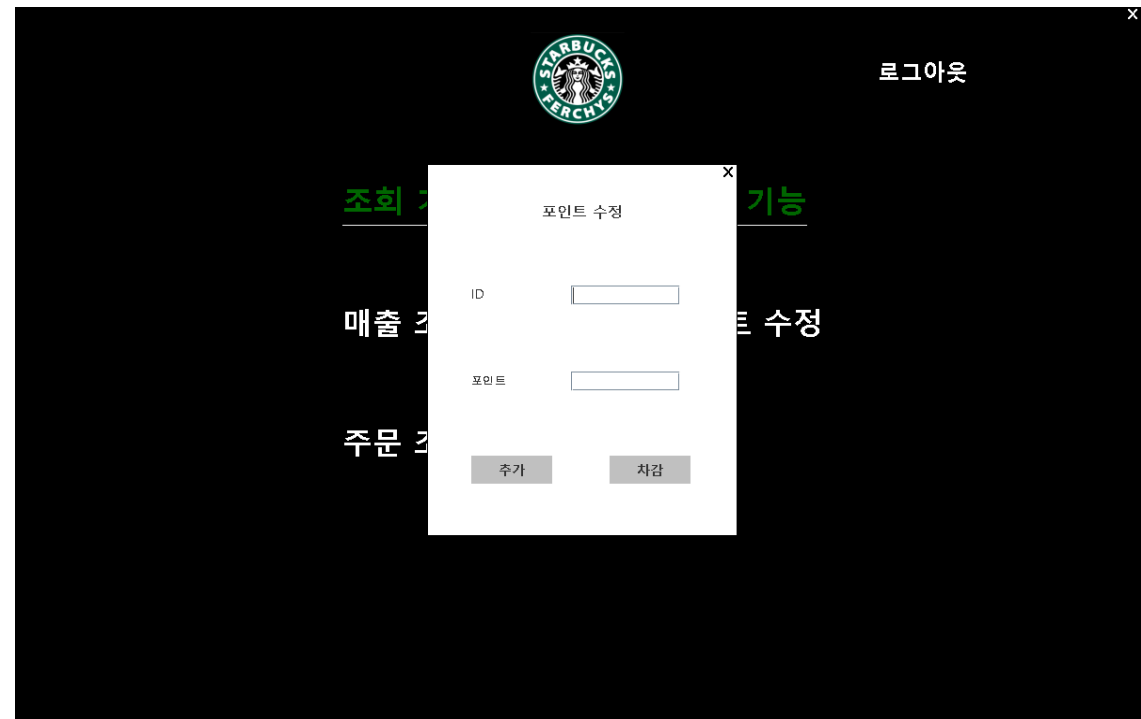


주문기록 조회

수정 기능

포인트 수정

- 수정을 원하는 사용자의 ID, 추가나 차감을 원하는 포인트양을 입력하고 추가, 차감 버튼을 클릭 시 해당 사용자의 포인트가 추가 OR 차감되는 기능
- 존재하지 않는 ID입력 시 오류 메시지 출력 (ID미입력 시 입력부탁하는 메시지 출력)
- 포인트 입력 오류 시 메시지 출력 (미입력, 음수 입력, 차감할 포인트 양이 기존 포인트보다 많은경우)



포인트 수정 Frame 화면

이상으로 PPT 마치겠습니다.

GITHUB주소 : [HTTPS://GITHUB.COM/CHOIYOUNGGI/JAVA_PROJECT](https://github.com/choiyounggi/java_project)