

TIS 1차 프로젝트

POS프로그램 제작

팀장 김대수

팀원 류성훈, 성정민, 송영욱, 유민선

목차

1. 팀원 소개
2. 프로젝트 개요
3. 프로젝트 소개
4. 프로젝트 구현
5. 프로젝트 시연
6. QnA

1. 팀원 소개

팀장 : 김대수

- + 프로젝트 총괄
- + 데이터베이스 구축
 - 1) ERD로 DB설계
 - 2) 테이블생성 하고 트리거와 시퀀스로 값 자동 증감 설정
- + 메인페이지 개발
 - 1) 기본 기능 구현
 - 2) 바코드값 입력받아 주문내역 출력 시 자동으로 재고 관리 가능
 - 3) 결제 시 화면에있는 상품 매출테이블로 이동 매출증가

팀원 : 류성훈

- + 재고관리 - 조회(수정, 삭제) 기능
 - 1) Combobox에서 전체, 상품코드, 상품명, 입고가, 출고가, 재고, 입고일로 조회 가능
 - 2) 테이블에서 수정이나 삭제를 원하는 칼럼 클릭 시 수정 또는 삭제 가능
- + 재고관리 - 입력
 - 값이 정확히 입력되지 않은 행에 대해서는 오류메시지 출력 후 모든 값이 입력된 행에 대해서만 테이블에 저장 후 성공 메시지 출력

1. 팀원 소개

팀원 : 성정민

+ 메인페이지

- 1) 버튼으로 추가하는 버튼 클릭 시 결제창 테이블 등록 및 데이터베이스에 입력하는 상품 추가 기능
- 2) 상품 결제 시 상품의 합계 / 할인가 적용 / 거스름돈 등 계산 정보를 화면에 표시

+ 프로젝트 GUI 디자인

NetBeans IDE 8.2 을 활용한 GUI 비주얼 디렉팅

+ ppt제작

팀원 : 송영욱

+ 재고관리 - 등록

- 1) 등록 테이블에 상품 데이터 일부 또는 전부 등록 가능
- 2) 값 초기화 기능 추가

+ 매출통계 조회 및 그래프화

- 1) 매출금액에 따른 원가, 이익을 시각화해 그래프로 구체화
- 2) 텍스트에 그래프에 따른 값 표시, 날짜별 선택 기능 구현

팀원 : 유민선

+ 메인페이지

- 1) 최근결제내역 테이블 호출
- 2) 결제창 테이블에서 수량 변경, 할인기능 적용
- 3) 바코드 상품등록 취소기능 적용
- 4) 유통기한 초과 상품 메시지 이벤트 적용

+ 그 외

- 1) 관리자모드 전 패스워드창 생성
- 2) 매출 DB등록

2. 프로젝트 개요

- 개인 개발 능력 향상을 위한 JAVA 프로젝트
- 수업에서 배운 ¹⁾데이터베이스, ²⁾자바언어, ³⁾MCV,
⁴⁾NetBeansIDE 응용을 위한 제작 가능, 사용 가능한
POS 프로그램을 제작
- JAVA에 데이터를 관리하는 DAO, VO 클래스를 생성하여
데이터베이스를 관리하고, 이벤트 핸들러를 제작
- 그래프로 데이터를 시각화, GUI 디자인 등을 통해 새로운
지식을 습득
- 프로젝트를 통해 팀원들 개개인의 프로그래밍 능력 신장 및
효과적인 협업 방법을 터득

3. 프로젝트 소개

» 편의점이나 슈퍼마켓에서 쓰이는 POS(point of sales)
시스템을 가장 일반적인 유형으로 프로그램화

» 사용자 편의를 위한 직관적인 인터페이스

메인화면

- 바코드 입력으로 DB 내 상품을 호출하고 결제항목의 가격을 합산해 창에 표시
- 자주 판매되는 항목은 오른쪽에 따로 버튼을 두어 바코드 인식 없이 추가 가능
- 테이블 내에서 수량 수정이 및 선택된 열 개별 삭제 가능
- 결제버튼 누를 시 테이블에 있던 데이터가 매출 및 고객 테이블에 추가되며, 상품의 재고는 감소

관리자모드

재고와 매출을 관리할 수 있는 탭으로 넘어갈 수 있는 권한 부여

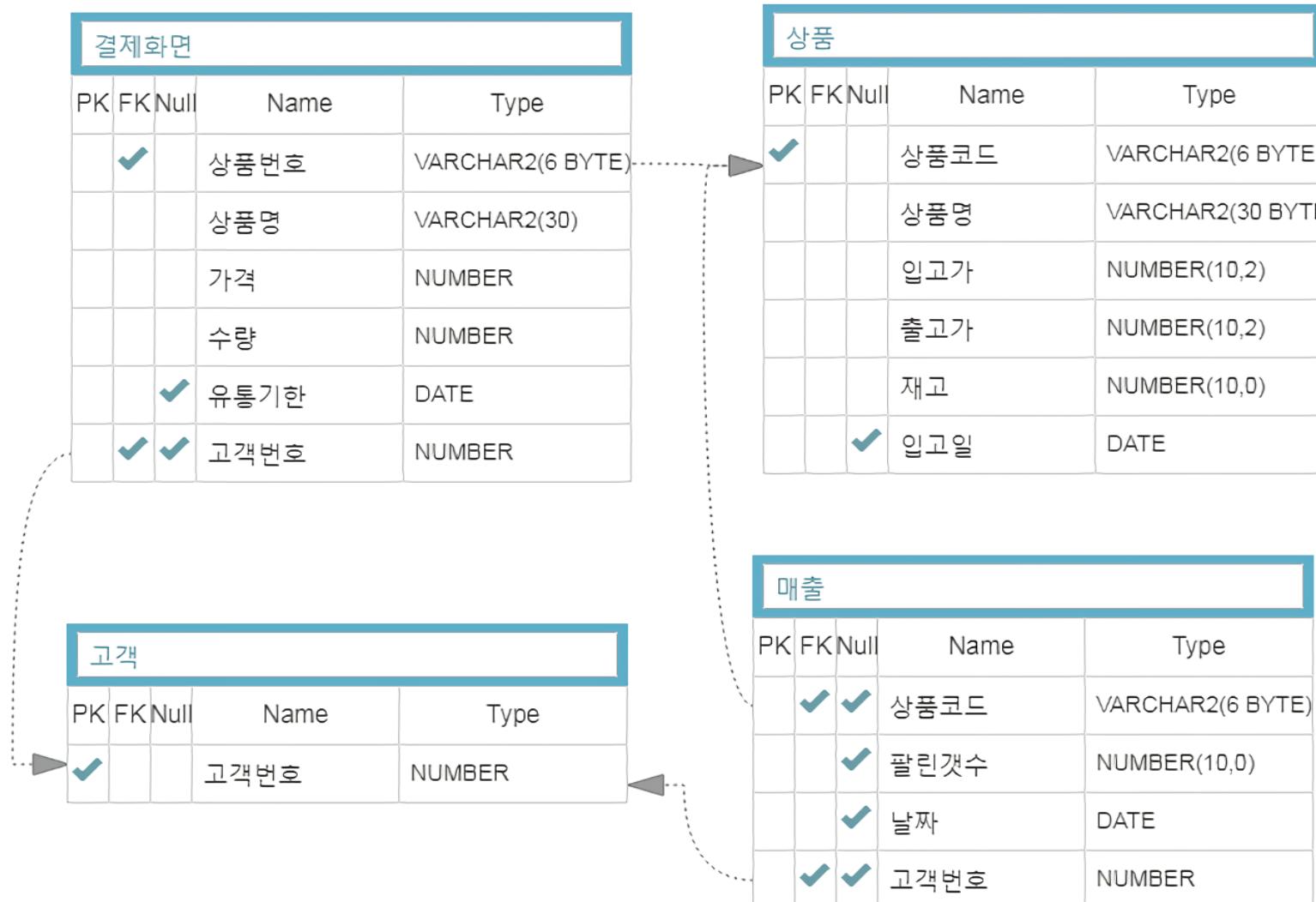
재고관리

- 입고된 상품들을 관리하는 페이지
- 콤보박스와 검색기능으로 상품의 코드, 이름, 입고가, 출고가, 재고, 입고일 개별적인 검색이 가능
- 각 컬럼에 해당하는 데이터를 클릭하면 수정, 삭제 창이 표시됨
- 상품 등록 창에서 최대 8개까지 상품 등록이 가능

매출현황

- 지정된 기간 동안의 매출을 시각화해서 그래프로 확인
- 매출액, 매출 원가, 매출 이익을 한눈에 알 수 있음

4. 프로젝트 구현 | 데이터베이스



4. 프로젝트 구현 | 메인화면-결제

TIS POS

주문내역

2019/12/05

결제
최근결제내역
관리자모드

상품번호	상품명	가격	수량	유통기한
L0011	종량제봉투[10ea]	10000	1	
P0053	아이시스[6ea]	2800	1	2020-05-26
L0052	봉투	100	1	
L0051	백배	3500	1	

종량제봉투[10ea]

아이시스[6ea]

봉투

백배

교통카드충전

상품권

소 계

16400

할 인

16400

합 계

16400

받은돈

18000

거스름

1600

바코드

등록

취소

행사

결제

모두취소

4. 프로젝트 구현 | 메인화면-최근결제내역

TIS POS

주문내역

결제 최근결제내역

결제시간	No	상품번호	상품명	가격	수량
2019-12-05 15:11:46	427	L0051	택배	3500	1
2019-12-05 15:11:46	427	L0011	종량제봉투[10ea]	10000	1
2019-12-05 15:11:46	427	L0052	봉투	100	1
2019-12-05 15:11:46	427	L0055	교통카드 충전	1000	2
2019-12-05 15:11:46	427	L0053	상품권	5000	2
2019-12-05 15:11:46	427	P0053	아이시스[6ea]	2800	1
2019-12-05 12:03:04	412	L0011	종량제봉투[10ea]	10000	3
2019-12-05 12:03:04	412	P0053	아이시스[6ea]	2800	3
2019-12-05 12:03:04	412	L0052	봉투	100	3
2019-12-05 12:03:04	412	L0051	택배	3500	3
2019-12-05 12:03:04	412	L0055	교통카드 충전	1000	3
2019-12-05 12:03:04	412	A0001	테스트	2000	3
2019-12-05 12:03:04	412	L0053	상품권	5000	5
2019-12-05 11:18:41	389	L0051	택배	3500	1
2019-12-05 11:18:41	389	L0053	상품권	5000	1
2019-12-05 11:18:41	389	L0055	교통카드 충전	1000	1
2019-12-05 11:18:41	389	L0052	봉투	100	1
2019-12-05 10:47:49	386	L0052	봉투	100	1
2019-12-05 10:46:18	385	L0051	택배	3500	1
2019-12-05 10:45:23	384	L0011	종량제봉투[10ea]	10000	1
2019-12-05 10:44:30	383	L0011	종량제봉투[10ea]	10000	1
2019-12-05 10:43:54	382	L0011	종량제봉투[10ea]	10000	1
2019-12-05 10:43:19	381	L0011	종량제봉투[10ea]	10000	1
2019-12-05 10:43:03	380	L0011	종량제봉투[10ea]	10000	1
2019-12-05 10:42:29	379	L0011	종량제봉투[10ea]	10000	1
2019-12-05 10:40:41	378	L0011	종량제봉투[10ea]	10000	1
2019-12-05 10:40:12	377	L0011	종량제봉투[10ea]	10000	1
2019-12-05 10:38:10	375	L0011	종량제봉투[10ea]	10000	1
2019-12-05 10:34:29	374	L0011	종량제봉투[10ea]	10000	1

2019/12/05
관리자모드

총량제봉투[10ea]

아이시스[6ea]

봉투

택배

교통카드충전

상품권

소계 **16400**

할인

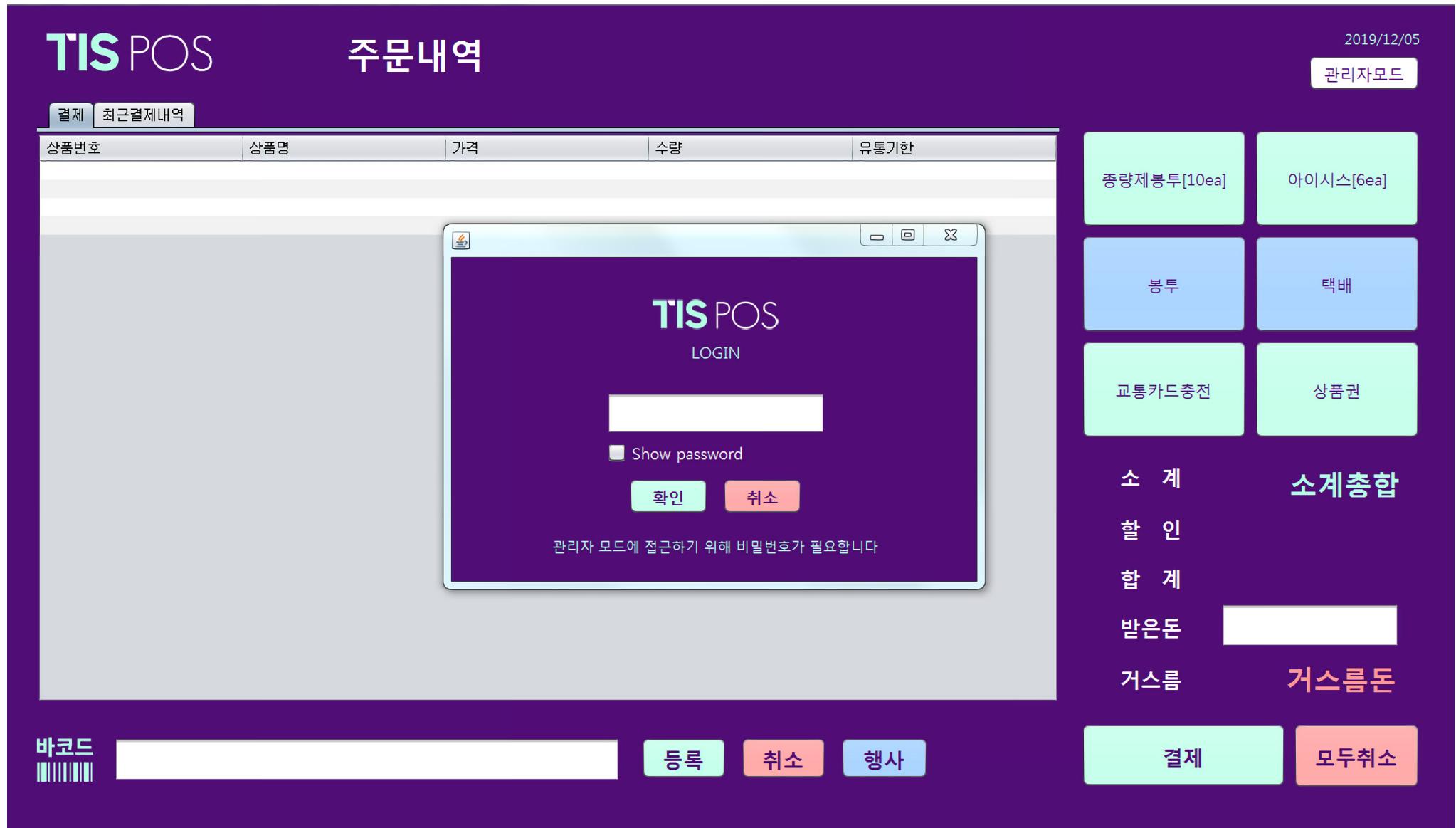
합계 **16400**

받은돈

거스름 **1600**

바코드
등록 취소 행사
결제
모두취소

4. 프로젝트 구현 | 메인화면-관리자모드



4. 프로젝트 구현 | 재고관리

TIS POS 재고관리 | 매출현황 2019/12/05

재고관리 매출현황

| 재고관리

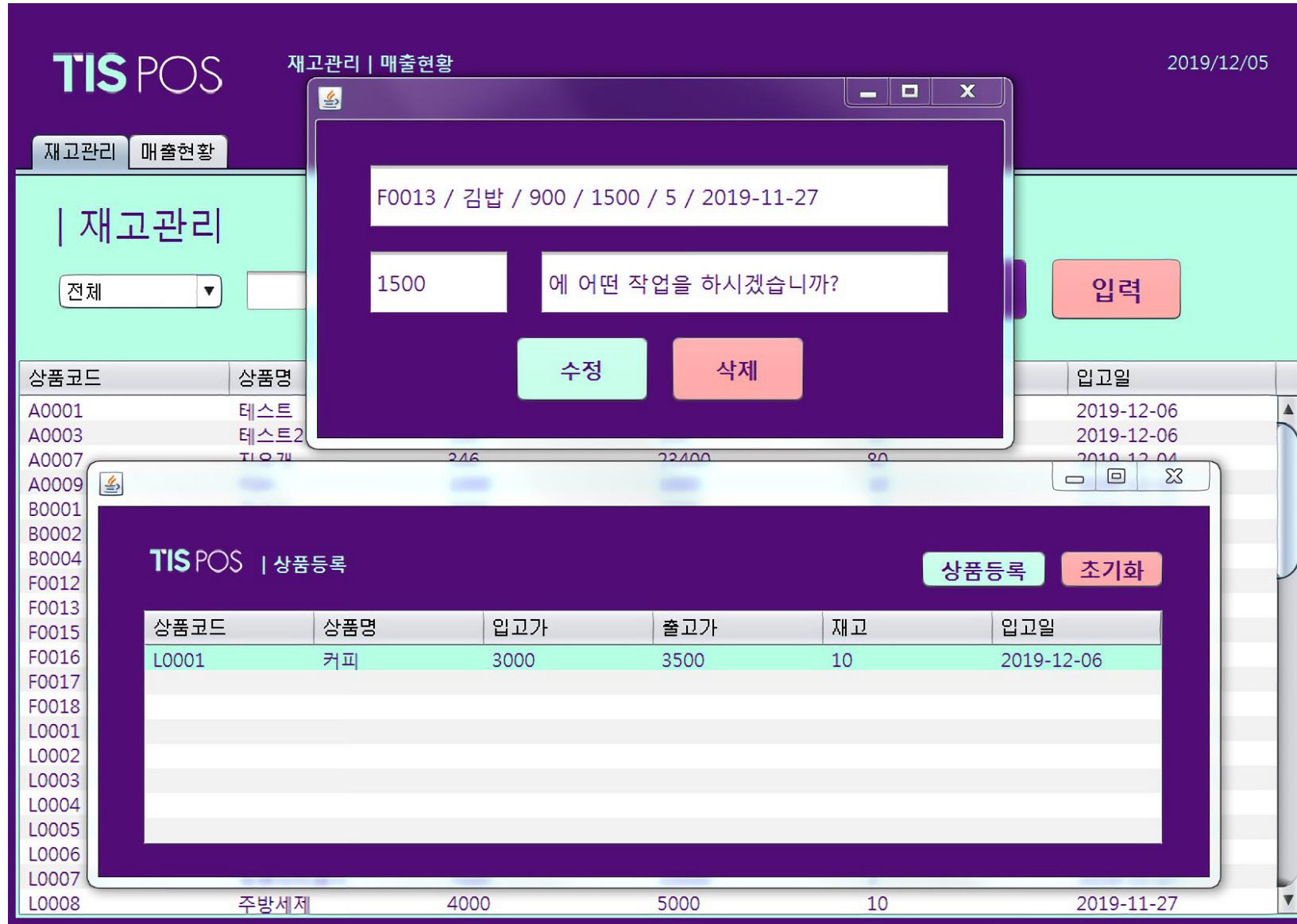
전체 ▼

조회

입력

상품코드	상품명	입고가	출고가	재고	입고일
A0001	테스트	1000	2000	17	2019-12-06
A0003	테스트2	100	200	22	2019-12-06
A0006	테스트5	2000	4000	30	2019-11-20
A0007	지우개	346	23400	80	2019-12-04
A0009	FGH	1000	1000	10	1020-12-12
B0001	원숭이	5000	3000	10	2019-12-07
B0002	고양이	7000	12000	10	2019-12-07
B0004	병아리	1000	5000	500	2019-12-10
F0012	떠먹는요거트	1500	2000	5	2019-11-27
F0013	김밥	900	1500	5	2019-11-27
F0015	한입사과	700	1500	3	2019-11-27
F0016	삼각김밥	700	1300	10	2019-11-27
F0017	햄버거	1500	2000	5	2019-11-27
F0018	요거트	1300	1500	3	2019-11-27
L0001	미용티슈	300	500	27	2019-11-27
L0002	샴푸	3500	5000	13	2019-11-27
L0003	칫솔	1500	2000	10	2019-11-27
L0004	면도기	4200	8000	10	2019-11-27
L0005	AA건전지	1000	1500	20	2019-11-27
L0006	AAA건전지	1000	1500	15	2019-11-27
L0007	두루마리휴지	7000	10000	5	2019-11-27

4. 프로젝트 구현 | 재고관리-조회.입력



4. 프로젝트 구현 | 매출현황-그래프

TIS POS 재고관리 | 매출현황 2019/12/06

재고관리 매출현황

| 매출현황

매출 그래프

날짜	19/12/04	19/12/05	19/12/06
매출금액:	67400	248800	35600
매출원가:	52500	197900	25100
매출이익:	14900	50900	10500

기간 | 오늘 3일 7일 1개월 3개월 누적 ~ 검색

4. 프로젝트 구현 | 매출현황-날짜별 선택

TIS POS 재고관리 | 매출현황 2019/12/06

| 매출현황

매출 그래프

Category	Value
미출 금액	824800
미출 원가	620970
미출 이익	203830

19/11/18 - 19/12/19

■ 미출 금액 ■ 미출 원가 ■ 미출 이익

기간 | 오늘 3일 7일 1개월 3개월 누적 11. 18 ~ 12. 19 검색

11... 월 화 수 목 금 토
44 일 1 2
45 3 4 5 6 7 8 9
46 10 11 12 13 14 15 16
47 17 18 19 20 21 22 23
48 24 25 26 27 28 29 30

매출금액: 824800
매출원가: 620970
매출이익: 203830

프로젝트 시연

Q & A

감사합니다