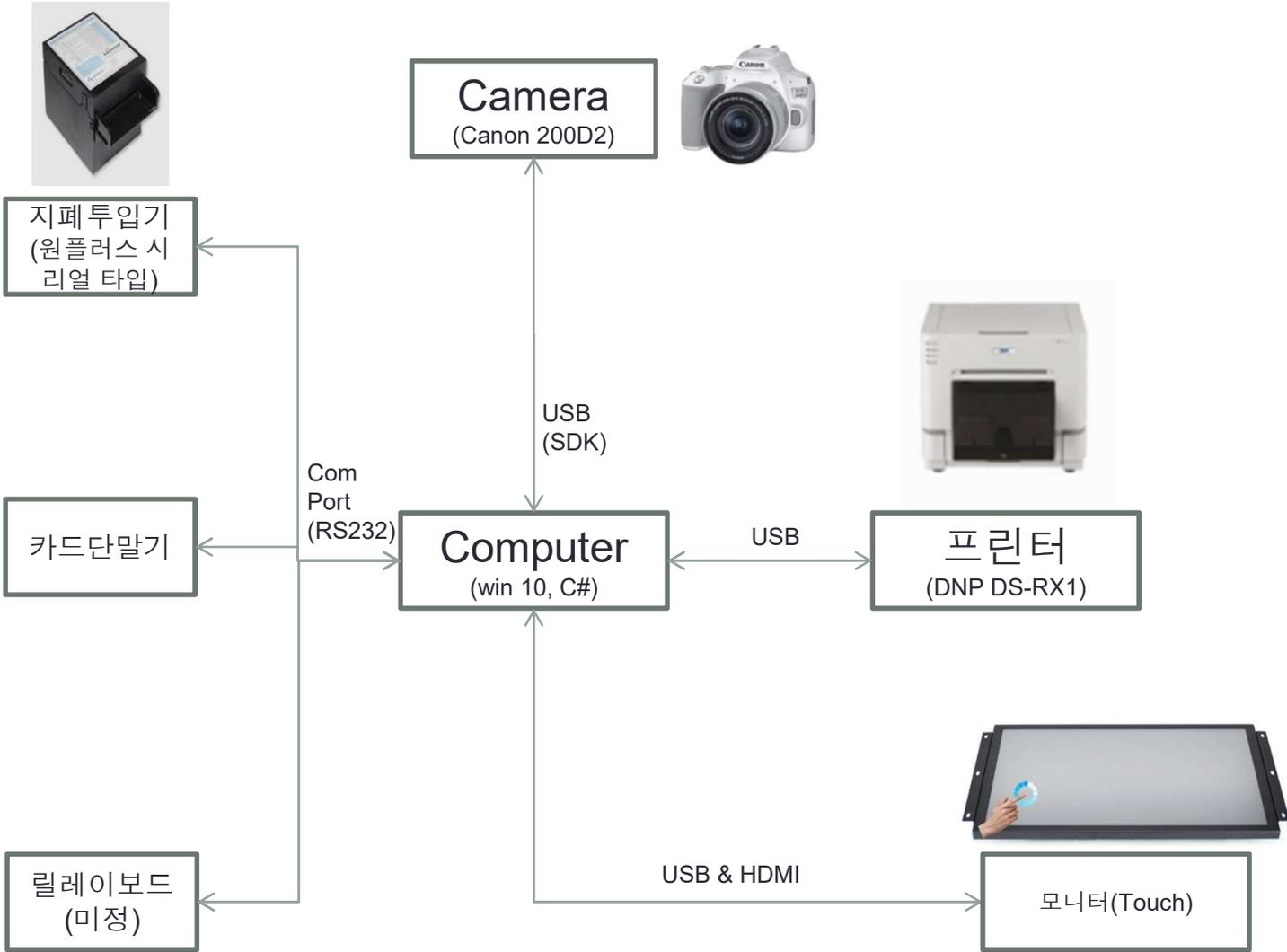


포토 스튜디오 개발 제안서

22.07.--

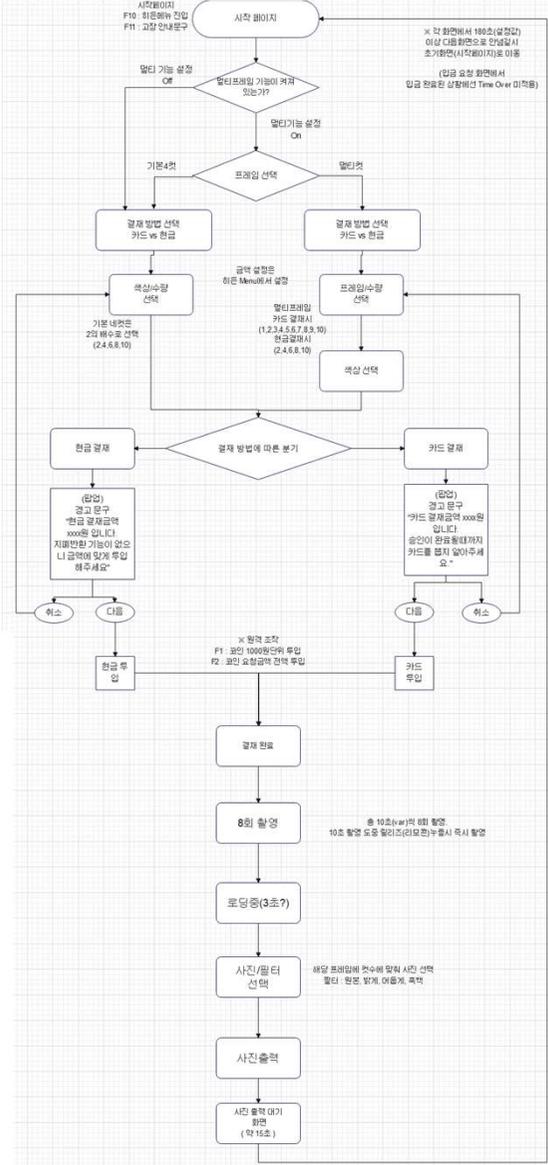
장비 구성



Programing Tools

- 1차 개발 (키오스크 로컬)
 - 개발 기간: 2달
 - 1차 개발 요약
 - 로컬 및 FTP기반 스탠드얼론으로 구동가능한 상태 (PG는 서버)
 - 개발범위
 - 1. 로컬베이스 개발
 - 2. 촬영, 템플릿, 출력(일반,cut)
 - 2. 키오스크 개발 및 실사용 가능 prod 컨디션
 - 3. 히든메뉴 설정 화면
 - 4. ClickOnce기반 업데이트 (FTP)
 - 5. 콘텐츠 업데이트 (FTP)
 - 6. PG연동
 - * PG연동 협의 및 CodeSign자격 준비필요
 - 키오스크 화면
 - 1. 메인화면
 - 2. 레이아웃 선택 (컷팅 사진(A), 풀사진(B))
 - 3-A. 배경 프레임 선택 -A
 - 3-B. 배경 프레임 선택 -B
 - 4-1. 촬영방법선택 (리모컨촬영 + 자동촬영)
 - 4-2. 촬영방법선택 (자동촬영)
 - 5. 결제 방법선택 (카드, 현금결제)
 - 6. 결제화면
 - 7. 팝업 분기 (카드, 현금)
 - 8. 촬영 (카메라연동)
 - 9-A. 필터선택 및 미리보기
 - 9-B. 필터선택 및 미리보기
 - 10-A. 사진선택 (다시찍기 이후)
 - 10-B. 필터 선택 및 미리보기 (9-A, 9-B재사용)
 - 11. 출력 중 화면.
- 2차 API, 웹, DB, 키오스크 연동
 - 2차 개발 요약
 - 1. API개발
 - 2. 어드민 웹 페이지 구성
 - 3. QR사진 다운로드 기능구현,
 - 4. DB구성
 - 5. API 개발에 따른 키오스크 연동
 - 2차 개발 상세.
 - API개발 종류 (서버<>키오스크 간)
 - 1. 콘텐츠 전달 (FTP서버 기반과 웹서버 기반중 고민)
 - 2. 키오스크 인증 (MacAddress기반)
 - 2. LifeSignal (restart signal)
 - 3. 사진 업로드 기능 (QR리턴, 추후 사진 다운로드 용)
 - 4. 결제완료 + 결제완료 통계자료
 - 5. 상태체크 (인화지 잔량, 에러여부)
 - 6. 에러알림.
 - 웹페이지 화면
 - 1. 그룹카테고리 (그룹, 지점, 키오스크)
 - 2. 카테고리별 결제 내역 통계
 - 3. 권한관리(최고관리자, 관리자, 사용자)
 - 4. 서버 로깅 데이터 화면 표현
- 서버기능
 - - 사진 스토리지 (2일 이후 삭제)

Flow Chart



히든 메뉴 설정

- ▶ 시작 페이지 하단 안내문구 Text 입력란
- ▶ 현금포트
- ▶ 카드포트
- ▶ 현금사용
- ▶ 카드사용
- ▶ 사진 좌우이동 Offset
- ▶ 사진 상하이동 Offset
- ▶ 가격 표시
- ▶ 원본사진 저장
- ▶ 출력사진 저장
- ▶ 프린터 설정
- ▶ 테스트모드 (출력된 이미지 워터마크 표시, 전산 매출 0원 상신)
- ▶ 각 페이지 Time Over 초기화 시간 설정
- ▶ 8회 촬영 직후 이미지 로딩 Delay 시간 설정

- ▶ 촬영 타이머 시간
- ▶ QR사용 유무
- ▶ 멀티 프레임 사용 유무
- ▶ 날짜 프린트 여부
- ▶ 현금 결제 확인 팝업
- ▶ 카드 결제 확인 팝업

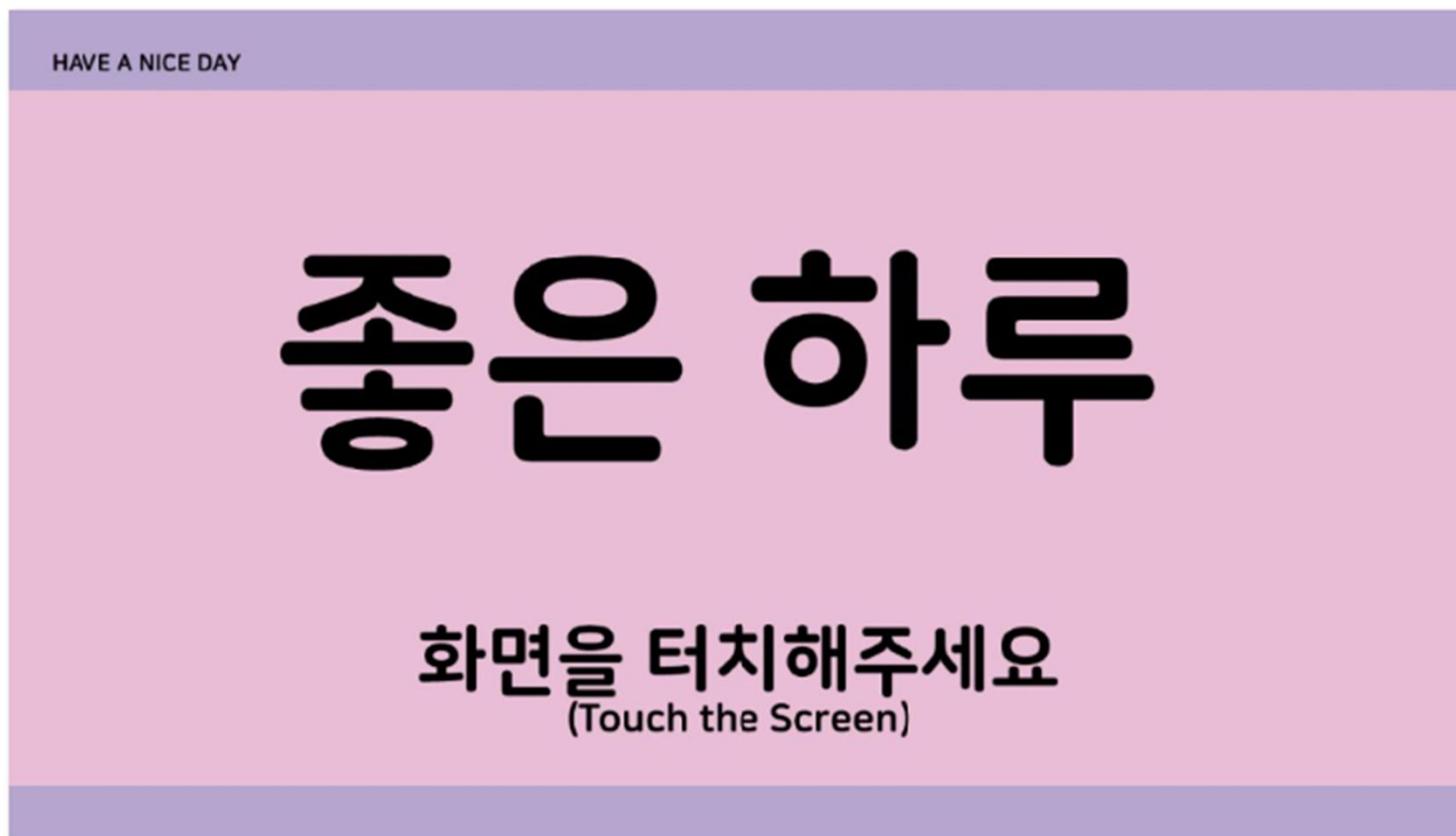
- ▶ 필터 설정값 원본 Offset
- ▶ 필터 설정값 밝게 Offset
- ▶ 필터 설정값 어둡게 Offset
- ▶ 필터 설정값 흑백 Offset
- ▶ 금액설정
 - : 네컷 가격 (2장단위) (ex 4000원)
 - : 멀티 가격 (1장 단위) (ex 2500원)

※ 필름 소모량

: 네컷 2장=프린터 1장

: 멀티 1장=프린터 1장

1. 메인화면



2_2. 결제 방법 선택

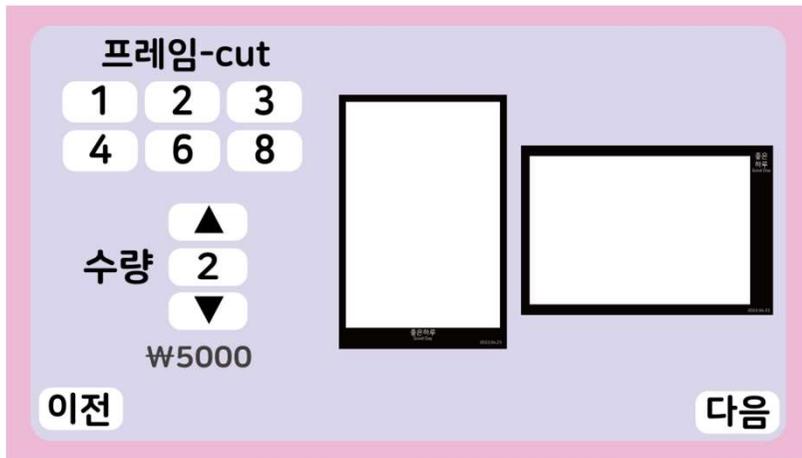


3. 프레임 선택

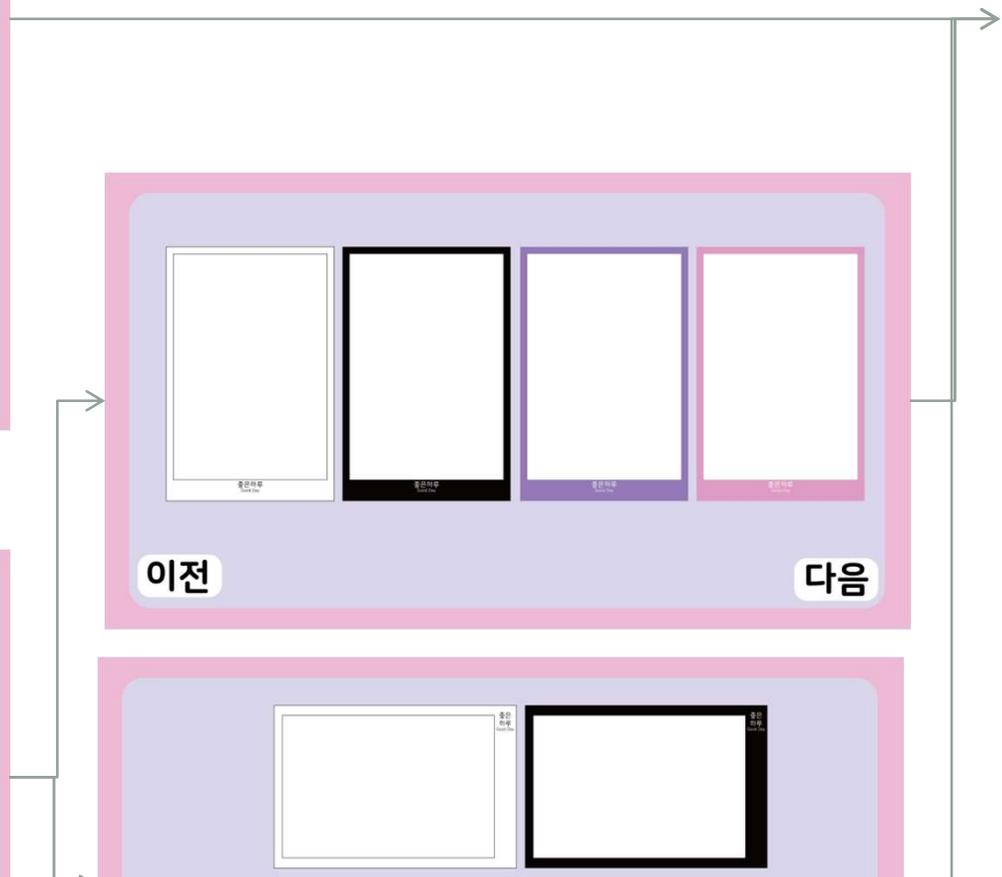
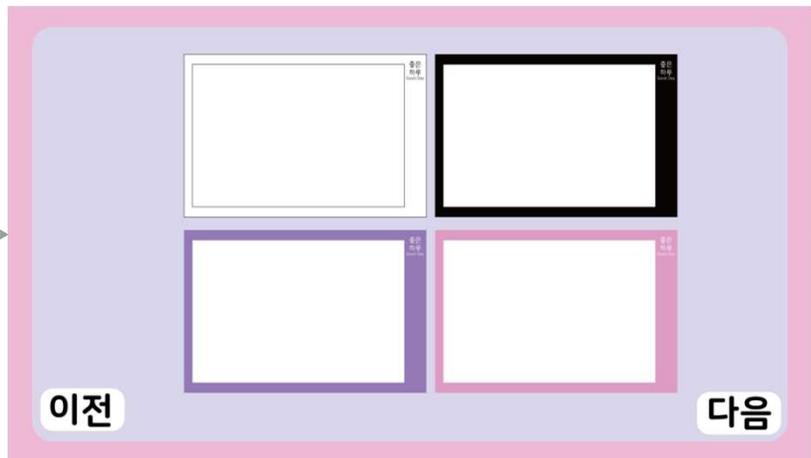
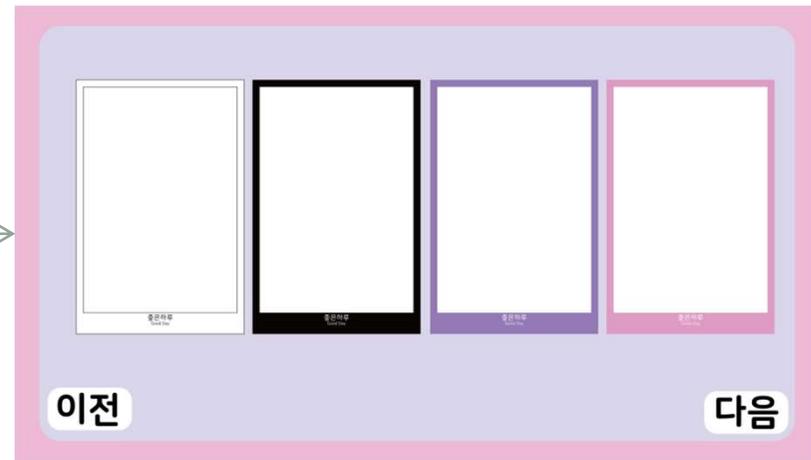
결제 화면



- 2. 레이아웃 선택에서 기본네컷 선택



- 2. 레이아웃 선택에서 멀티프레임 선택



5. 결제

카드를 카드단말기에 꽂아주세요.
(승인 요청 진행 중 카드를 절대 뽑지마세요.)

요청금액 5000

결제액 0

이전 촬영

- 카드 결제

금액에 맞게 투입해주세요.
(지폐 반환 기능이 없습니다.)

요청금액 5000

입금액 0

이전 촬영

- 현금 결제

6. 촬영

촬영횟수

1/8

COUNT

10s

6-2 촬영후 로딩화면

사진을 로딩중입니다.

잠시만 기다려주세요.

7. 필터 선택

The interface is set against a light pink background. On the left, a large white rectangular area is framed by a thick black border. To its right is a 2x2 grid of smaller white squares, each representing a different filter option. At the bottom, a horizontal bar contains several interactive elements: four rounded rectangular buttons labeled '원본', '밝게', '어둡게', and '흑백'; a button labeled '모바일 전송 (QR Code)' next to a small white square; and a final rounded rectangular button labeled '출력'. In the top right corner of the main image area, the text '좋은 하루 Good Day' is written vertically, and the date '2022.04.23' is visible in the bottom right corner of the image frame.

고장 안내

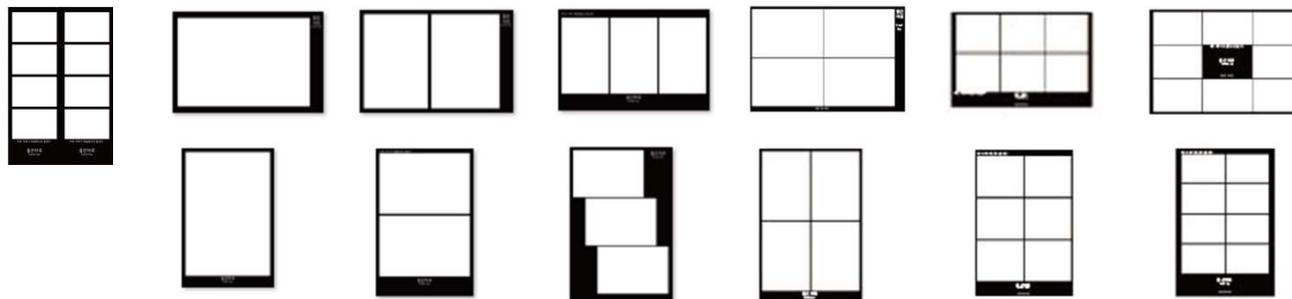
불편을 드려 죄송합니다.

**일시적인 어려로 인해
사용이 불가합니다.**

최대한 빠른시일내 복구하겠습니다

개발 참고 - 프레임 규격

	Frame No. (index)	샘플 이미지	권장 촬영 최대 인원	방향 (가로/세로)	순서	사진 위치		이미지 사이즈		가로향 Crop 비율	날자-좌표 ex) 2022.04.23 폰트 높이 30px 색상:#7c7b7c	QR코드 좌표 (사이즈 미정)		비고
						좌표 X(우측)	좌표 Y	가로(X)	세로(Y)			좌표 X	좌표 Y	
기본 (2" Cut)	04	4컷	6	세로		1	45(645)	55	510	340	100.00%	216*1745 (우측 816*1745)	우측하단 (2ea)	
						2	45(645)	425	510	340				
						3	45(645)	795	510	340				
						4	45(645)	1165	510	340				
멀티 (Non - Cut)	11	1컷-2	6	가로		1	62	75	1575	1050	100.00%	1615*1155		
						2	62	75	1575	1050	100.00%	1615*1155		
	12	1컷-1	3	세로		1	50	50	1100	1600	45.83%	1000*1740	좌측 하단	
						2	50	50	1100	1600	45.83%	1000*1740	좌측 하단	
	21	2컷-1	3	가로		1	50	50	750	1100	45.45%	1615*1155		
						2	840	50	750	1100	45.45%	1615*1155		
	22	2컷-2	6	세로		1	45	55	1110	740	100.00%	540*1705	우측 하단	우측 하단
						2	45	820	1110	740	100.00%	540*1705	우측 하단	우측 하단
	31	3컷-1	2	가로		1	40	100	560	900	41.48%	1615*1155	좌측 하단	좌측 하단
						2	620	100						
						3	1200	100						
	32	3컷-2	6	세로		1	40	35	825	550	100.00%	540*1735	좌측 하단	좌측 하단
						2	185	595						
						3	325	1155						
	41	4컷-1	6	가로		1	20	30	825	550	100.00%	760*1155	우측 하단	우측 하단
						2	855	30						
						3	20	590						
						4	855	590						
	42	4컷-2	3	세로		1	30	30	560	800	46.67%	516*1755	우측 하단	우측 하단
						2	610	30						
						3	30	850						
						4	610	850						
	61	6컷-1	5	가로		1	55	30	550	480	76.39%	816*1155	우측 하단	우측 하단
						2	625	30						
						3	1195	30						
						4	55	530						
						5	625	530						
						6	1195	530						
62	6컷-2	5	세로		1	20	80	570	500	76.00%	516*1755	우측 하단	우측 하단	
					2	610	80							
					3	20	600							
					4	610	600							
					5	20	1120							
					6	610	1120							
81	8컷-1	6	가로		1	44	26	564	376	100.00%	816*745	우측하단	우측하단	
					2	618	26							
					3	1192	26							
					4	44	412							
					5	1192	412							
					6	44	798							
					7	618	798							
					8	1192	798							
81	8컷-2	6	세로		1	68	50	522	348	100.00%	515*1735	우측하단	우측하단	
					2	610	50							
					3	68	418							
					4	610	418							
					5	68	786							
					6	610	786							
					7	68	1154							
					8	610	1154							



개발 참고 - 소스 및 SDK

- 카메라

- 캐논 ED-SDK 제공

- <https://asia.canon/en/campaign/developerresources/camera/cap#package>

- 프린터

- DNP DS-RX1 사용, 단순 출력 기능 (프린터 명칭을 지정하여 출력 설정 필요)

- 지폐 투입기

- 원플러스 OBH-K03S

카드 단말기

- 협의중 (vcat)



정산 웹

22.07.15

정산 서버 – 로그인 화면

정산서버 로그인 - 로그인

회사에서 발급된 계정을 사용하세요

 아이디 저장

▶ 권한 그룹

- 최고 관리자 : ID 발급 및 수정 등 모든 권한
- 관리자 : ID↔MAC Address 매칭 해제, ID별 라이선스 변경
- 매장(일반 점주) : 매출 정보 확인만 가능

정산 서버 - Main

사용자메뉴 ▾ 기타메뉴 ▾

비밀번호 변경 로그아웃

날짜

2022-07-15

~

2022-07-15

매장

검색

계정	잔량	결제	매출	오버	총 합계
디즈니01	456	카드	16,000	0	16,000
		현금	0	0	
픽01	679	카드	4,000	0	4,000
		현금	0	0	
네컷	698	카드	10,000	0	10,000
		현금	0	0	
총 합계		카드	30,000	0	30,000
		현금	0	0	

사용자 이름	사용자 계정	입금
디즈니01	01	입금가능
픽01	02	입금가능
네컷	03	입금가능

정산서버 - 월 집계

인생네켓 연구소

사용자메뉴 ▾

기타메뉴 ▾

비밀번호 변경 로그아웃

전체

당월 합계

원 (776건)

인화지량 소모

장

2022년 7월

오늘



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

정산 서버 - 프린터 수량관리

인생네컷 연구소

사용자메뉴 ▾

기타메뉴 ▾

비밀번호 변경

로그아웃

계정	현재 인화지잔량	변경시킬 인화지량	선택
인생네컷	456	<input type="text" value="456"/>	수정하기
속이	179	<input type="text" value="679"/>	수정하기
네컷	637	<input type="text" value="008"/>	수정하기

정산 서버 — 프레임/결제수단별 집계

해당 매출분석 자료는 참고용으로만 활용하시고, 실제 인보이스 계산 시 본 자료와 다를 수 있음을 알려드립니다.

날짜 2022-07-01 ~ 2022-07-31

○ 프레임별 매출 현황

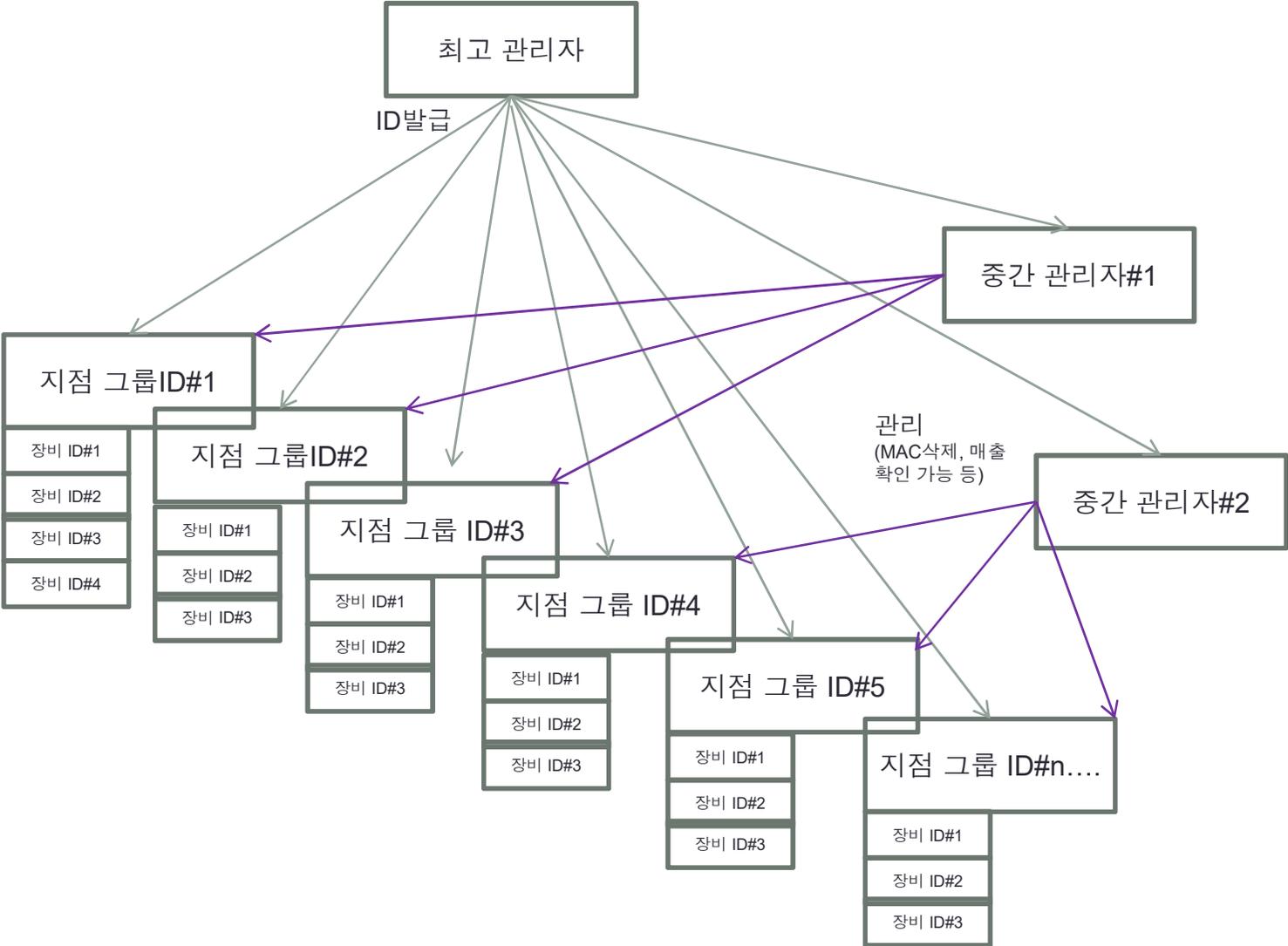
기기명 / 분류	인생네컷 프레임		디즈니 프레임		이벤트 프레임		APP			원더케이	합계
	4,000	5,000	4,000	5,000	4,000	5,000	2,000	4,000	5,000	8,000	
인생네컷 프레임	16,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16,000
디즈니 프레임	4,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,000
이벤트 프레임	0	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	10,000
합계	20,000	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	30,000

- 이벤트 프레임 : 스토리에디션에서 1cut, 2cut, 3cut, 4cut, 6cut, 8cut 프레임을 제외한 프레임
- APP : 인생네컷 앱을 통해 촬영한 프레임(2,000원 매출은 포토프린터)

○ 결제수단별 매출 현황

기기명 / 분류	카드	현금	페이코	합계
인생네컷 프레임	16,000	0	0	16,000
디즈니 프레임	4,000	0	0	4,000

정산 서버 - ID 권한 체계



정산 서버 - ID 권한

	최고 관리자 (본사 Master)	중간 관리자 (권역 관리ID)	지점 그룹 ID (점주 관리용ID)	장비 ID (장비 Login ID)	Remark
ID 발급	●	X	X	X	
계정 비밀번호 초기화-전국	●	X	X	X	
계정 비밀번호 초기화-권역	●	●	X	X	
MAC 매칭 DB삭제-전국	●	X	X	X	
MAC 매칭 DB삭제-권역	●	●	X	X	
권역별 계정 관리-전국	●	X	X	X	
권역별 계정 관리-권역 (최고관리자가 지정한 지역만)	●	●	X	X	
매출확인-전국	●	X	X	X	
매출확인-권역	●	●	X	X	
매출확인-지점	●	●	●	X	
매출확인-장비	●	●	●	●	
프린터관리-전국	●	X	X	X	
프린터관리-권역	●	●	X	X	
프린터관리-지점	●	●	●	X	
프린터관리-장비	●	●	●	●	
프레임 촬영비율-전국	●	X	X	X	
프레임 촬영비율-권역	●	●	X	X	
프레임 촬영비율-지점	●	●	●	X	
프레임 촬영비율-장비	●	●	●	●	
카드 결제수단-전국	X	X	X	X	(장비명, TID, 승인번호, 승인시간, 결제금액)
카드 결제수단-권역	X	X	X	X	
카드 결제수단-지점	X	X	●	X	
카드 결제수단-장비	X	X	●	●	
최근 촬영한 사진 (QR 전송시에만 상위보고)	X	X	●	●	