

# 목 차

<b>I. OZ e-Form 소개</b> .....	<b>3</b>
OZ e-Form 개요 .....	4
OZ e-Form 주요 특징 .....	5
OZ e-Form 도입 효과 .....	7
<b>II. Quick Tour</b> .....	<b>9</b>
전자 문서 양식 디자인 .....	11
전자 문서 실행 .....	18
<b>III. 마치면서</b> .....	<b>25</b>



## I . OZ e-Form 소개

- OZ e-Form 개요
- OZ e-Form 주요 특징
- OZ e-Form 도입 효과

## OZ e-Form 개요

OZ e-Form은 기존에 오프라인 문서로 사용되던 신청서, 계약서 등 기업의 다양한 문서를 온라인 양식으로 손쉽게 개발, 조회, 인쇄하고 모바일 환경에서 텍스트 입력부터 전자 서명까지 완벽하게 지원하는 전자 문서 개발 솔루션입니다.

OZ e-Form은 조회할 전자 문서를 XML 형태로 바로 내려 받아 서비스하므로, 전자 문서를 PDF로 다시 변환하는 다른 틀에 비해 현저히 빠른 처리 속도를 자랑합니다.

OZ e-Form을 이용하면 이미지가 아닌 서식 기반의 전자 문서 개발이 가능하고 OZ로 개발된 기존 보고서를 그대로 전자 문서 양식으로 활용할 수 있으며, 강력한 모바일 서비스 지원으로 스마트 업무 환경을 빠르게 구축할 수 있습니다.

OZ e-Form은 전자계약, 전자결재, 보험계약서, 계좌개설신청서, 선택진료신청서, 수술동의서, 상품설명서 등 다양한 산업 분야에 적용할 수 있습니다.



## OZ e-Form 주요 특징

### 전자 문서 디자인 편의성

- ◆ 하나의 서식 개발로 모든 디바이스에서 서비스 가능(원소스 멀티플랫폼)
- ◆ 기존에 개발된 OZ 보고서에 입력 컴포넌트 및 간단한 스크립트 추가로 새로운 전자 문서 제작 가능
- ◆ 복잡한 계약서 양식 또는 데이터에 따라 동적으로 변경되는 서식을 손쉽게 개발할 수 있는 강력한 개발 환경 제공
- ◆ 강력한 스크립트를 통한 다양한 컴포넌트 구현 및 동적 서식 개발 지원

### XML 서식 기반으로 빠른 처리 속도

- ◆ 서버에서 별도의 변환 작업 없이 XML 서식과 데이터를 내려 받아 빠른 속도 보장
- ◆ 타사의 이미지 또는 PDF 기반 솔루션에 비해 서버 및 네트워크 부하의 현저한 감소

### 통계 분석 보고서 기능

- ◆ 데이터 입력뿐만 아니라 입력된 결과에 대한 통계 분석 보고서 개발 가능
- ◆ 크로스탭, 차트, 테이블 등 다양한 분석 컴포넌트 제공

### 강력한 전용 뷰어 제공

- ◆ OZ e-Form 전용 모바일 뷰어인 OZ Mobile App 제공(iOS, Android)
- ◆ 온/오프라인 데이터 값 입력, 유효성 검사, 전자 서명, 주석, 미리보기 등 다양한 기능 지원
- ◆ 결과 문서 PDF/A 및 TIFF 이미지 저장 기능 지원

### 다양한 사용자 시스템 연동

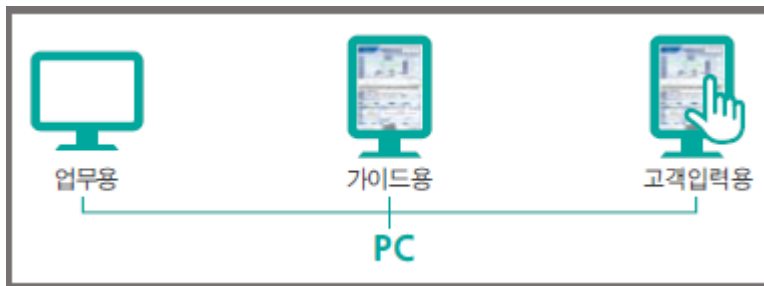
- ◆ 전문 데이터 연동, ERP/CRM 등 다양한 데이터 소스 지원
- ◆ 부인 방지 솔루션, 타임스탬프(무결성 처리), 개인 인증 정보 등과 연계를 위한 유연한 인터페이스 지원

### 다양한 입력 컴포넌트 제공

- ◆ 텍스트 박스, 버튼, 콤보 박스, 체크 박스, DateTimePicker, NumericUpDown, 주석(밑줄, 형광펜) 등 입력 편의를 위한 다양한 컴포넌트 제공
- ◆ 인증서, 전자 서명, 음성 녹음, 사진 촬영 등 전자 문서의 개인 정보 연계를 위한 필수 컴포넌트 제공

### One-PC 멀티 모니터 지원

- ◆ 터치스크린 모니터를 통해 입력 가능
- ◆ 동시 입력 및 화면 동기화 기능(창구 직원용과 고객 입력용 모니터의 독립적인 입력 제어)
- ◆ 형광펜을 이용하여 고객에게 입력 순서 유도 가능
- ◆ 고객의 입력 위치 파악 기능 제공



## OZ e-Form 도입 효과

### 업무 프로세스 개선으로 업무 효율성 증대

- ◆ 오프라인 업무 프로세스 개선을 통한 업무 효율성 증대
- ◆ 문서 접수, 데이터 입력, 발송, 고객 재방문 등 번거로운 업무 프로세스 개선
- ◆ 종이 문서 전산화에 따른 타이핑을 통한 데이터 입력, 추출/변환 등 업무 프로세스 개선

### Green IT 환경 구현 및 비용 절감

- ◆ 계약서, 신청서, 지원서 등의 종이 양식지 제작 비용 절감
- ◆ 오프라인 업무 프로세스로 발생하는 인건비 절감
- ◆ Paperless 구현을 통한 환경 오염 방지

### 문서 보안 강화

- ◆ 종이 문서 보관 및 폐기 과정에서 발생할 수 있는 개인 정보 유출 위험 제거
- ◆ 전용 클라이언트 프로그램을 통한 문서 위/변조 방지 및 정보 유출 방지
- ◆ 보안 솔루션과 연동하여 전자 문서 암호화 가능, 생성 이후 변경 불가
- ◆ 전자 문서 저장소에 안전하게 보관 가능

### 고객 서비스 만족도 향상

- ◆ 신속, 정확한 실시간 업무 처리를 통한 고객 만족도 향상
- ◆ 인터넷을 통한 전자 문서 열람 서비스를 제공하여 고객 신뢰도 제고

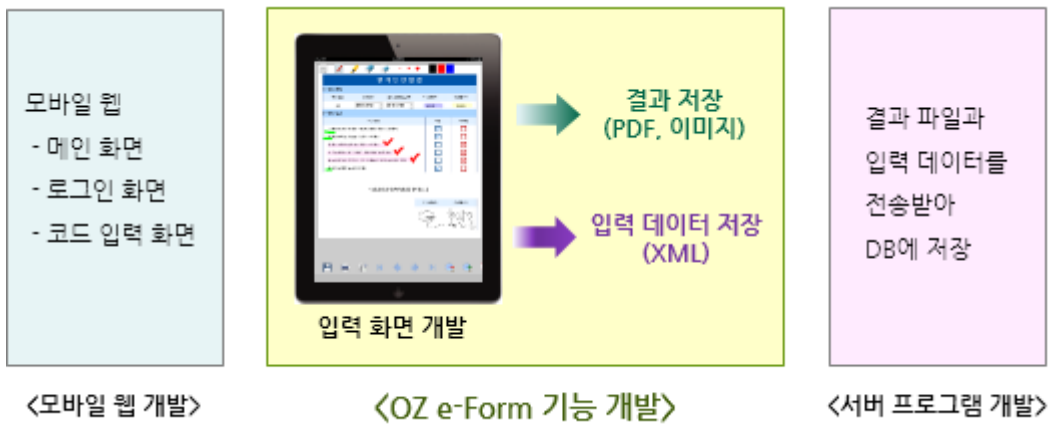


## II. Quick Tour

- 전자 문서 양식 디자인
- 전자 문서 실행

본 매뉴얼에서는 기업에서 종이 문서로 이용하고 있는 시설물 정기 안전 점검 문서를 전자 문서로 개발하는 과정을 간단히 설명합니다.

모바일 기반의 시설물 정기 안전 점검 시스템을 구축하기 위해서는 OZ e-Form을 이용한 전자 문서 개발 이외에도 모바일 웹, 서버 프로그램 등의 추가적인 프로그램 개발이 요구됩니다.



본 매뉴얼은 오즈 리포트 제품을 이용하여 보고서와 쿼리문 개발이 가능하고 JSP 등을 이용하여 웹 페이지 개발이 가능한 초급 이상 개발자를 대상으로 작성되었습니다.

## 전자 문서 양식 디자인

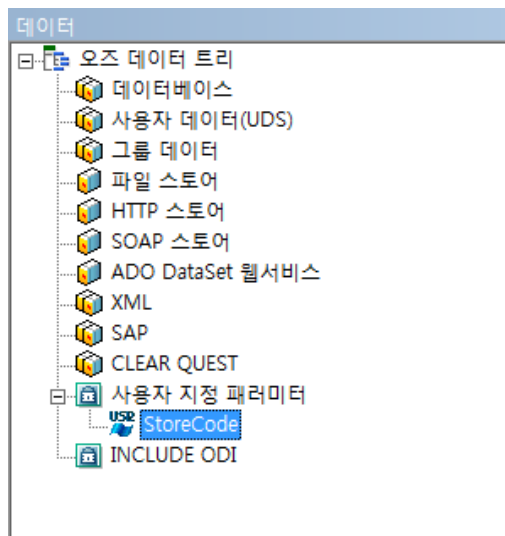
본 장에서는 매장 코드를 파라미터 값으로 전달하여 매장 이름과 시설물 안전 점검 체크 리스트를 가져오고, **DateTimePicker**, 텍스트 박스, 체크 박스, 서명 등을 이용하여 결과 값을 입력하는 예제를 살펴봅니다.

### ◆ 쿼리 디자인

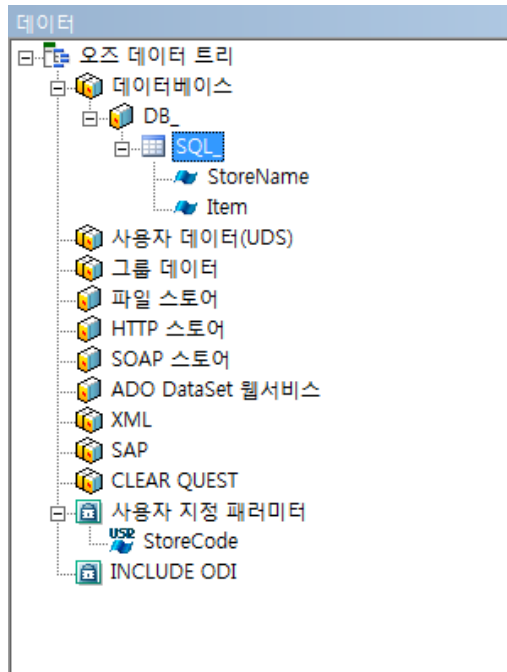
오즈 쿼리 디자이너를 실행합니다.

매장 코드 파라미터 값에 따라 시설물 안전 점검 체크 리스트를 가져오도록 쿼리를 디자인합니다.

- 1) 점검 체크 리스트를 가져올 데이터베이스를 추가한 후 매장 코드를 전달할 사용자 지정 파라미터를 추가합니다.



- 2) 데이터 셋을 추가하여 매장 코드 파라미터 값에 따라 매장 이름과 시설물 안전 점검 체크 리스트를 가져오도록 쿼리문을 입력하고, 쿼리문을 실행하여 데이터 트리 구조를 아래와 같이 디자인합니다. 디자인한 ODI 파일을 작업 폴더에 저장합니다.

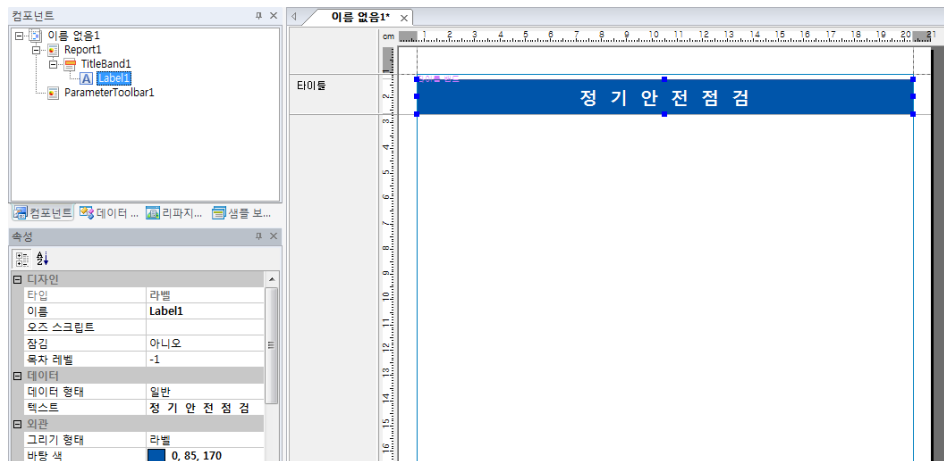


◆ 전자 문서 제목 디자인

오즈 리포트 디자이너 e-Form Extension을 실행합니다.

타이틀 밴드와 라벨을 이용하여 제목을 디자인합니다.

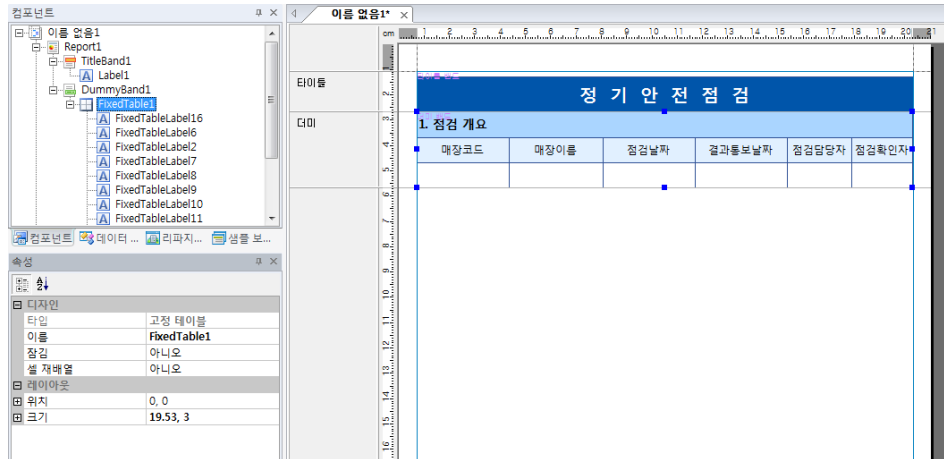
- 1) 타이틀 밴드와 라벨을 추가한 후 라벨의 텍스트, 글꼴, 테두리, 바탕색을 설정하여 아래와 같이 디자인합니다.



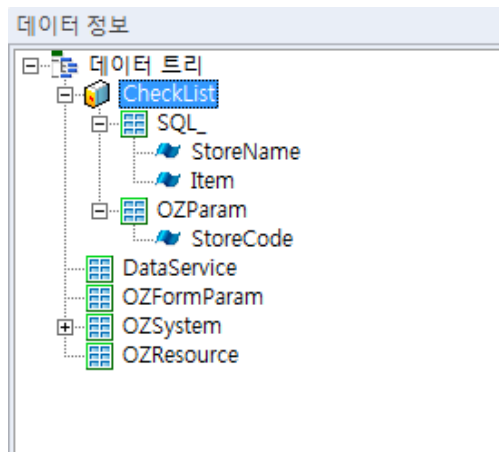
◆ 점검 개요 화면 디자인

헤더 밴드와 고정 테이블, 텍스트 박스, DateTimePicker를 이용하여 점검 개요 화면을 디자인합니다.

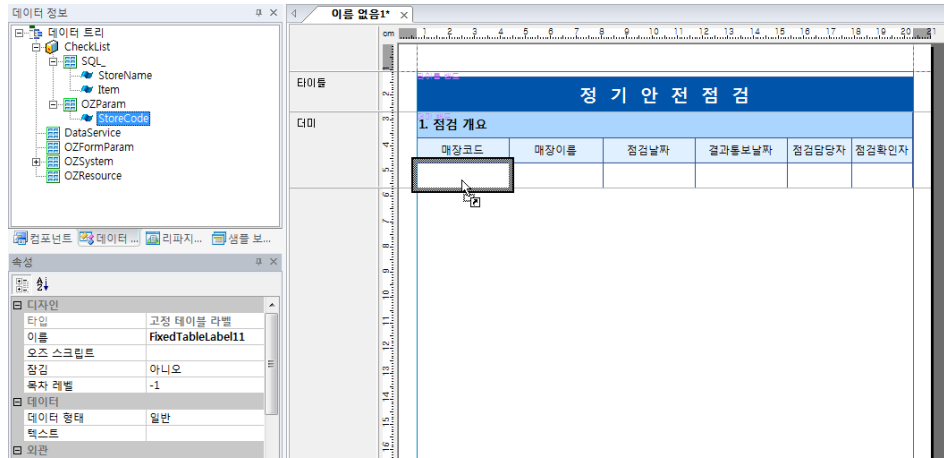
- 1) 더미 밴드를 추가한 후 열이 6개, 행이 3개인 고정 테이블을 추가합니다. 고정 테이블의 첫 번째 행은 병합하고, 텍스트, 글꼴, 테두리, 바탕색을 설정하여 아래와 같이 디자인합니다.



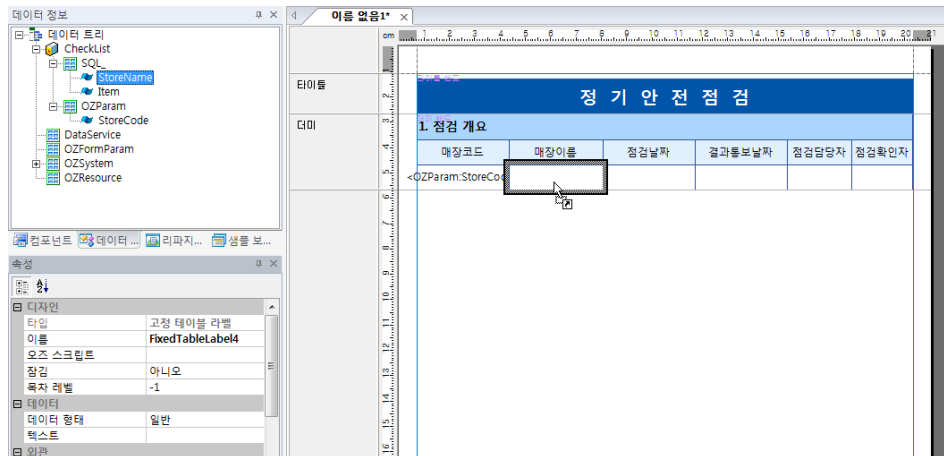
- 2) 쿼리 디자이너에서 작성한 **ODI**를 보고서에 추가합니다.



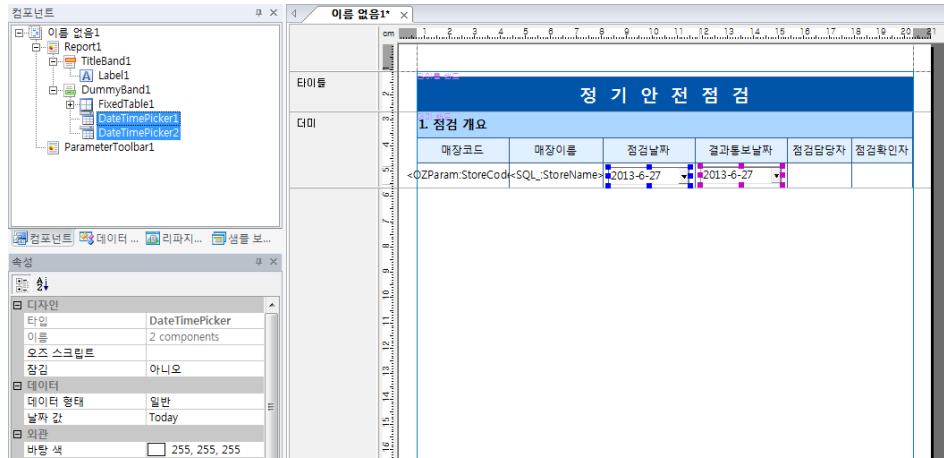
- 3) 데이터 트리에서 매장 코드를 가지고 있는 **StoreCode** 파라미터를 선택하여 매장코드 제목 아래에 있는 고정 테이블 라벨에 드래그 & 드롭합니다.



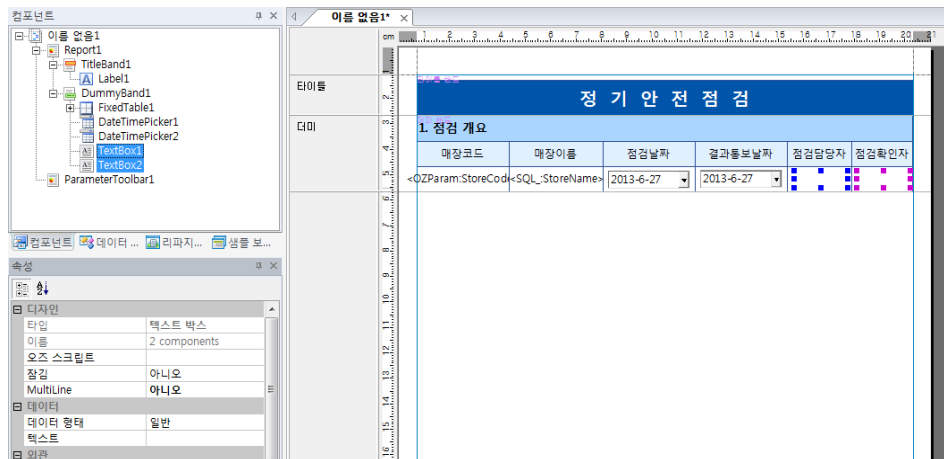
- 4) 데이터 트리에서 매장 이름을 가지고 있는 **StoreName** 필드를 선택하여 **매장이름** 제목 아래에 있는 고정 테이블 라벨에 드래그 & 드롭합니다. 요약 라벨로 추가할지 물어보는 메시지 창에서 **[예]** 버튼을 클릭합니다.



- 5) 점검날짜, 결과통보날짜는 달력을 이용하여 선택할 수 있도록 **DateTimePicker**를 추가하고, 아래와 같이 디자인합니다.



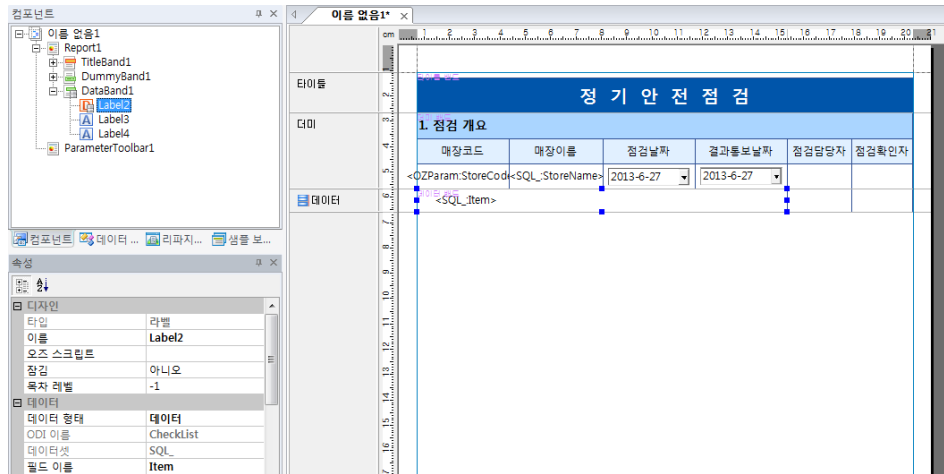
- 6) 점검 담당자와 점검 확인자는 직접 입력할 수 있도록 텍스트 박스를 추가하고, **MultiLine**을 아니오, 테두리없음을 예로 설정하여 아래와 같이 디자인합니다.



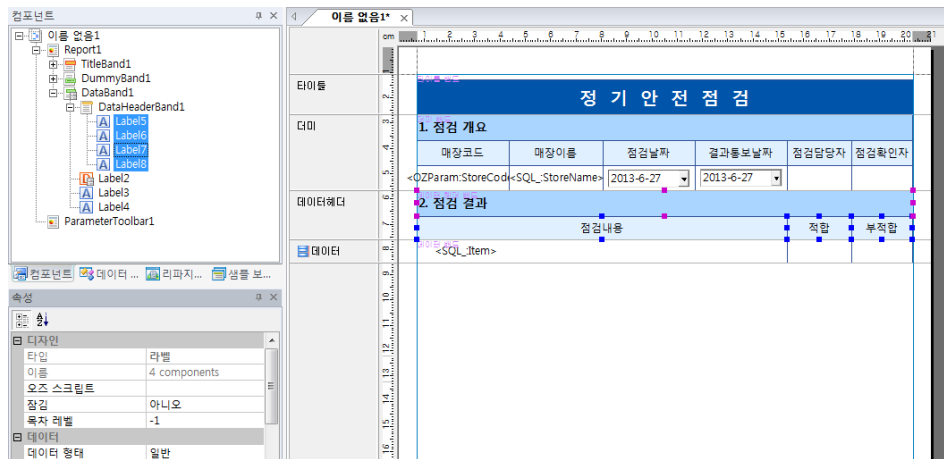
◆ 점검 결과 체크 화면 디자인

데이터 밴드, 데이터 헤더 밴드, 라벨, 체크 박스를 이용하여 점검 결과 체크 화면을 디자인합니다.

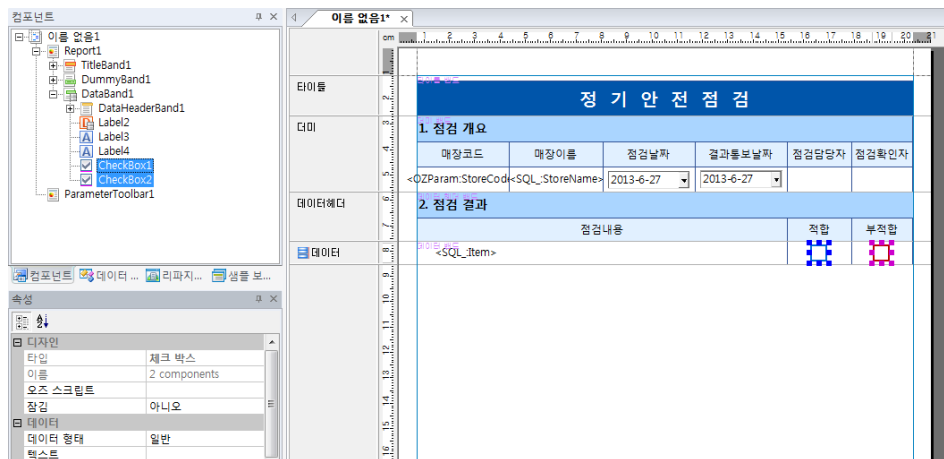
- 1) 데이터 밴드를 추가한 후 데이터 밴드에 **라벨**을 세 개 추가합니다. 데이터 트리에서 점검 리스트를 가지고 있는 **Item** 필드를 첫 번째 라벨에 드래그 & 드롭하여 데이터 **라벨**로 설정하고, 아래와 같이 디자인합니다.



2) 데이터 헤더 밴드를 추가하고, 라벨을 네 개 추가한 후 아래와 같이 디자인합니다.



3) 점검 결과를 체크할 수 있도록 체크 박스를 두 개 추가하고, 프레임 색, 프레임 크기, 프레임 두께, 체크 마크 색을 설정하여 아래와 같이 디자인합니다.



4) 체크 박스의 **FormID**를 설정하는 자바 스크립트를 아래와 같이 입력합니다.

✓ 적합 체크 박스의 **OnBind** 이벤트

```
var CheckID = This.GetDataSetValue("ID");
This.SetFormID("CheckID" + CheckID + "_Ok");
```

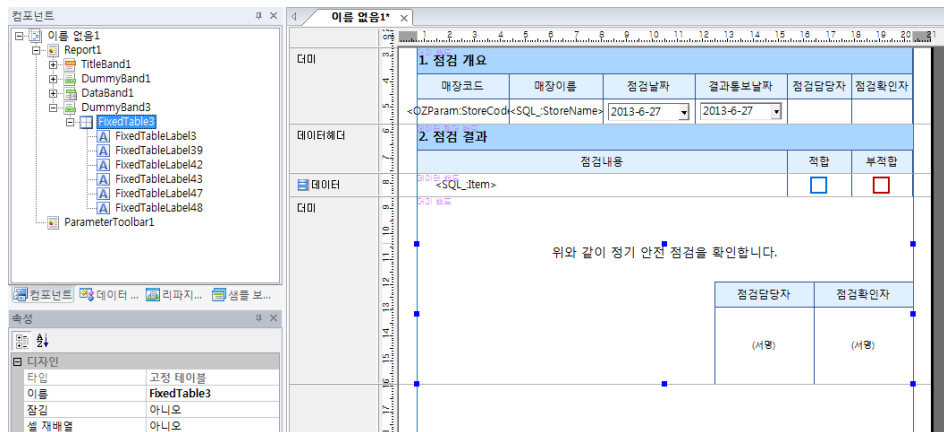
✓ 부적합 체크 박스의 **OnBind** 이벤트

```
var CheckID = This.GetDataSetValue("ID");
This.SetFormID("CheckID" + CheckID + "_Fail");
```

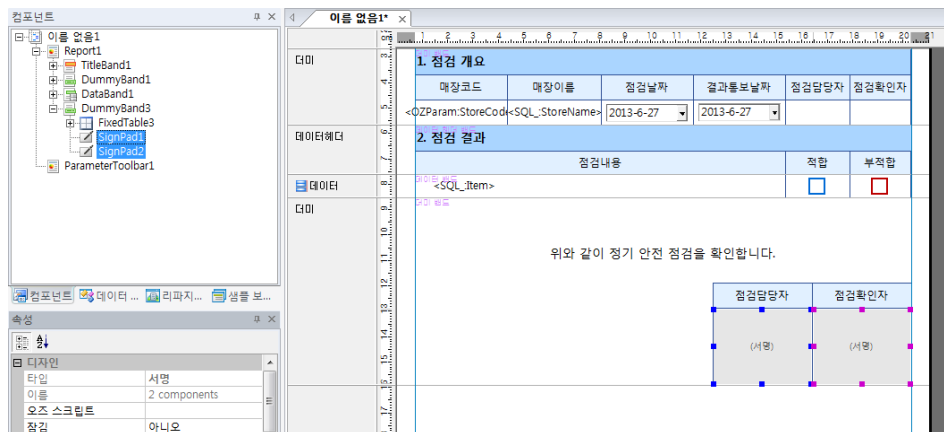
◆ 점검 결과 서명 디자인

더미 밴드와 고정 테이블, 서명을 이용하여 서명 화면을 디자인합니다.

1) 더미 밴드를 추가하고, 열이 3개, 행이 3개인 고정 테이블을 추가한 후 아래와 같이 디자인합니다.



2) 서명란에 서명할 수 있도록 서명을 추가하고, 투명도, 테두리없음을 설정하여 아래와 같이 디자인합니다.



## 전자 문서 실행

### ◆ 전자 문서 실행 - PC

리본 툴바의 **출** 탭에서 **실행** 아이콘을 클릭하여 전자 문서를 실행합니다.

본 예제에서는 **StoreCode** ODI 파라미터 값을 **SP-138-041**로 설정하고, 주석 툴바를 표시하기 위해 **comment.all** 뷰어 파라미터 값을 **true**로 설정하였습니다.

오즈 리포트 뷰어

파일(F) 보기 도구(T) 도움말(H)

정기 안전 점검

1. 점검 개요

매장코드	매장이름	점검날짜	결과통보날짜	점검담당자	점검확인자
SP-138-041	오즈강남본점	2019-03-22	2019-03-22		

2. 점검 결과

점검내용	적합	부적합
1. 방화문 손잡이 정상 작동 확인(어린이 손 끼임 방지)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 방화문에 도어 스톱퍼 설치 금지 확인	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 출입구와 통로에 물건 비치 금지 확인	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 주요 출입문에 "미세요", "당기세요" 표기 확인	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 눈높이 위치의 투명한 유리에 충돌 방지 띠 표지 설치 확인	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 회전문 방향 표시 설치 확인	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

위와 같이 정기 안전 점검을 확인합니다.

점검담당자	점검확인자
(서명)	(서명)

준비 메시지 1 / 1

DateTimePicker를 클릭하여 점검날짜, 결과통보날짜를 선택하고, 텍스트 박스를 클릭하여

점검담당자, 점검확인자를 입력합니다. 체크 박스를 클릭하여 적합, 부적합을 체크합니다. 서명을 클릭하여 서명을 입력합니다.

**정기 안전 점검**

**1. 점검 개요**

매장코드	매장이름	점검날짜	결과통보날짜	점검담당자	점검확인자
SP-138-041	오즈강남본점	2019-03-21	2019-03-22	오즈맨	홍길동

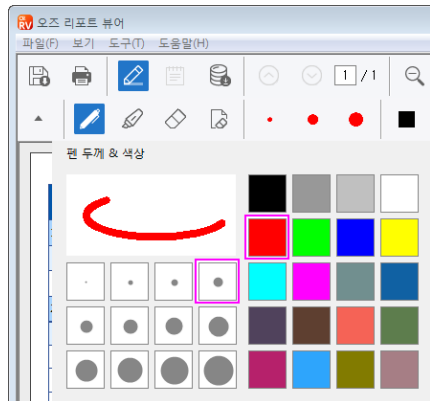
**2. 점검 결과**

점검내역	2019년 3월							적합	부적합
	일	월	화	수	목	금	토		
1. 방화문 손잡이 정상 작동 확인(여러)	24	25	26	27	28	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 방화문에 도어 스톱퍼 설치 금지	10	11	12	13	14	15	16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 출입구와 통로에 물건 비치 금지	17	18	19	20	21	22	23	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. 주요 출입문에 "미세요", "당기세요"	24	25	26	27	28	29	30	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5. 눈높이 위치의 투명한 유리에 충돌 방지 띠 표시 설치 확인	31	1	2	3	4	5	6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6. 회전문 방향 표시 설치 확인	오늘: 2019-03-22							<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

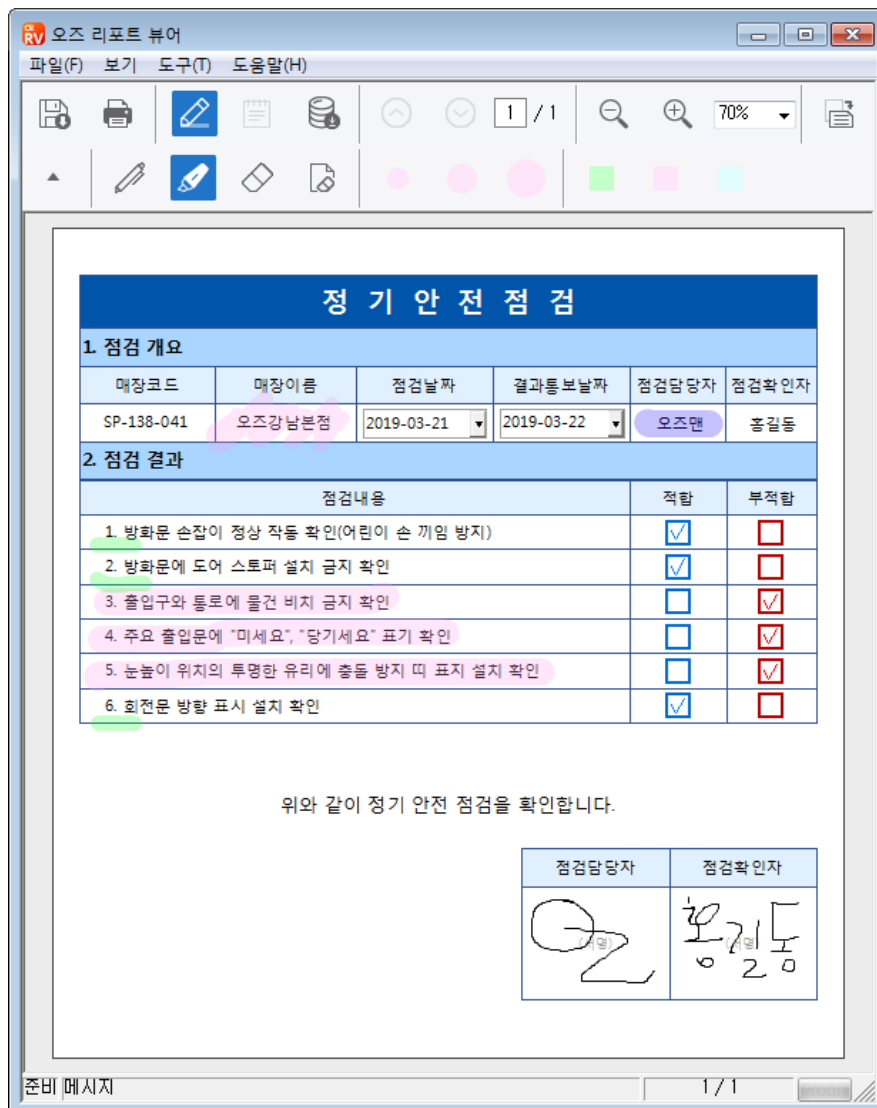
위와 같이 정기 안전 점검을 확인합니다.

점검담당자	점검확인자

주석 아이콘을 클릭하면 주석 틀바가 표시됩니다.



펜 또는 형광펜을 선택하고, 펜 두께와 색을 선택한 후 주석을 입력합니다.



◆ 전자 문서 실행 - Mobile

Android, iOS 플랫폼의 모바일 제품에서도 전자 문서를 실행할 수 있으며, 텍스트 입력, 날짜 선택, 체크 박스, 서명, 주석 등 모든 e-Form 기능을 제약 없이 사용할 수 있습니다.

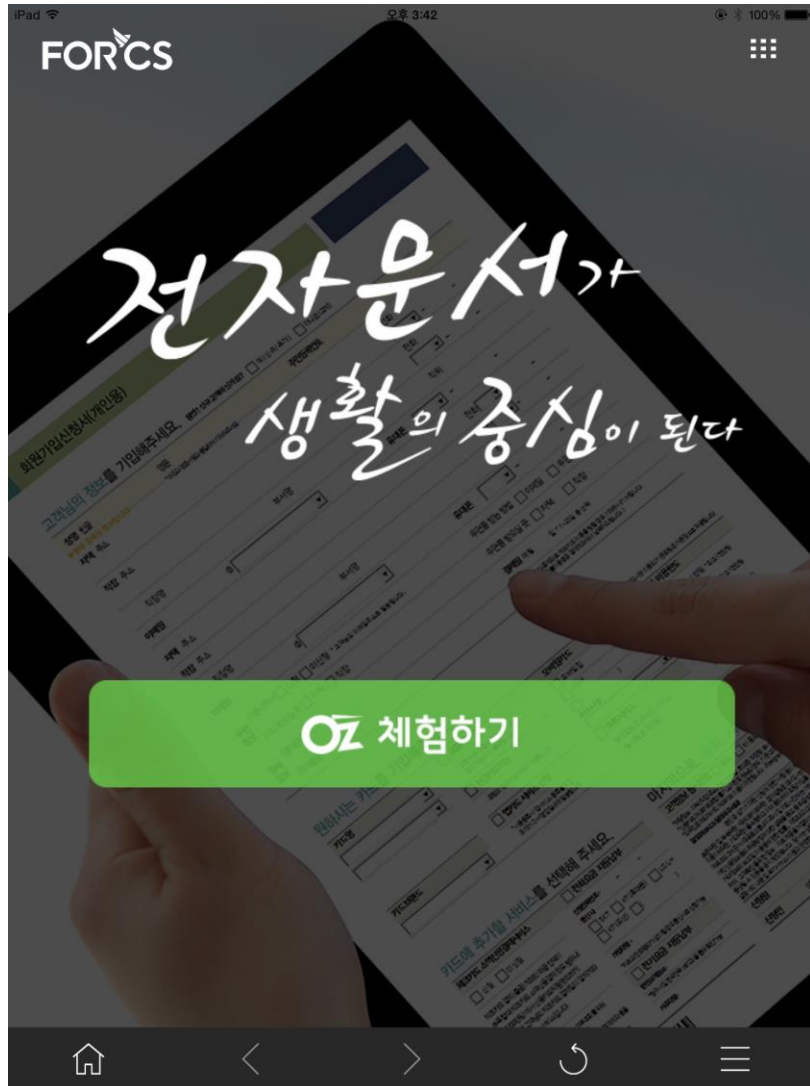
OZ e-Form 뷰어는 모바일 하이브리드 앱 방식과 모바일 앱 방식으로 실행할 수 있습니다. 각 방식에 대한 자세한 설명은 리포트 뷰어 개발자 도움말을 참고하시기 바라며, 본 매뉴얼에서는 모바일 하이브리드 앱 방식으로 실행하는 방법에 대해 간략히 설명합니다.

예를 들어, 아이패드에서 OZ e-Form으로 만든 전자 문서를 실행하려면 아래와 같은 과정이 필요합니다.

- 1) 앱 스토어에서 **OZ Mobile**로 검색하여 OZ e-Form 앱을 아이패드에 설치합니다.  
**OZ Mobile** 앱은 간단한 샘플 보고서를 조회할 수 있는 기능과 사용자가 설정한 웹 페이지를 조회할 수 있는 기능으로 구성되어 있습니다.  
OZ e-Form 뷰어는 **OZ Mobile** 앱에서 웹 페이지를 설정하여 실행할 수 있습니다.
- 2) 먼저 모바일 웹 페이지를 만든 후 OZ e-Form 뷰어를 호출할 수 있도록 아래 형식으로 태그를 추가합니다.

```
...  
<a href=  
  "ozr://?뷰어파라미터이름=뷰어파라미터값&뷰어파라미터이름=뷰어파라미터값...">  
  화면에 표시할 텍스트 또는 이미지</a>  
...
```

- 3) **OZ Mobile** 앱을 실행합니다.



- 4) 화면 하단의 메뉴(≡) 아이콘을 클릭하여 **Start with user homepage** 옵션을 체크하고, **Add user homepage**를 선택하여 **Domain name**에 도메인 정보를, **Page name**에 모바일 웹 페이지 명을 입력한 후 **[Done]** 버튼을 클릭하면 설정한 홈 페이지로 이동됩니다.

Cancel	Settings	Done
USER HOMEPAGE URL		
Start with user homepage	<input checked="" type="checkbox"/>	
Add user homepage..		>

Cancel	Add URL	Done
Title		
Domain name http://		
Page name index.jsp		
Parameters param1=1&param2=2		

- 5) 홈 페이지에서 OZ e-Form 뷰어를 실행하는 링크를 클릭하여 OZ e-Form 뷰어를 실행합니다. DateTimePicker를 클릭하여 날짜를 선택하고, 텍스트 박스에 텍스트를 입력하고, 서명, 주석 기능 등을 실행합니다.

정기안전점검 1/1

1. 점검 개요

매장코드	매장이름	점검날짜	결과통보날짜	점검담당자	점검확인자
SP-138-041	오즈강남본점	2019-03-21	2019-03-22	오즈맨	홍길동

2. 점검 결과

점검내용	적합	부적합
1. 방화문 손잡이 정상 작동 확인(어린이 손 끼임 방지)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 방화문에 도어 스톱퍼 설치 금지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 출입구와 통로에 물건 비치 금지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 주요 출입문에 "미세요", "당기세요" 표기 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 눈높이 위치의 투명한 유리에 충돌 방지 띠 표지 설치 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 회전문 방향 표시 설치 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

위와 같이 정기 안전 점검을 확인합니다.

점검담당자	점검확인자



## Ⅲ. 마치면서

---

---

본 매뉴얼은 OZ e-Form에 대한 기능과 간단한 사용 방법을 소개하기 위해 작성된 매뉴얼입니다.

OZ e-Form의 자세한 사용 방법과 다양한 기능을 구현하기 원하신다면 Getting Started 외의 세분화된 매뉴얼을 참조하시기 바랍니다.

### **OZ e-Form에 대한 문의처**

주식회사 포시에스 <http://www.forcs.com>

서울특별시 강남구 논현로 646 포시에스빌딩 (우)06106

전화 : 82-2-6188-8282

e-mail : oz@forcs.com