



제조업 경쟁력 확보를 위한

# 스마트팩토리

ERP / MES

[ 스마트팩토리 사업은 중소·중견기업 제조현장에 적합한 스마트공장 구축에 대한 비용을 지원하는 사업입니다. ]

# 스마트팩토리



## ○ 스마트팩토리 사업이란?

제조업의 경쟁력 확보를 위해 **스마트공장 구축에 기초 최대 0.5억원, 고도화 최대 4억원**을 지원하는 사업



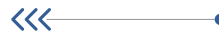
정부 지원  
(스마트제조혁신추진단)



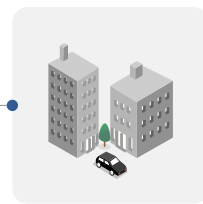
총 사업비의  
50% 이내 지원



참여기업 (제조업)



스마트팩토리 솔루션



공급기업 (팩앤롤)

### 스마트팩토리 지원 안내

- 지원대상 : 국내 중소·중견 제조기업
- 지원조건 : (기 초) 생산정보 디지털화(ex. 바코드·RFID 적용)  
: (고 도 화) 생산정보 실시간 수집·분석(중간 1), 생산공정 실시간 제어(중간 2 이상)
- 사업기간 : 연장신청을 통해 최대 3개월 연장 가능  
: (기 초) 최대 6개월 : (고 도 화) 최대 9개월
- 지원금 : 총 사업비의 50% 이내 지원  
: (기 초) 최대 0.5억원 : (고 도 화) 고도화1 최대 2억원, 고도화2 최대 4억원

#### 지원절차



\* 2022년도 ICT 융합 스마트공장 보급·확산사업 공고입니다.

## 스마트공장 도입사례

• 업체개요 전력 절감기, F/Proot & HMI, FA 자동화 ▶ 연 매출 12억 원에서 60% 상승 효과

Before	After		
 <p>수기 관리 &amp; 실시간 데이터 파악 불가</p>	 <p>1 품질데이터 분석</p>	 <p>2 생산현황 모니터링</p>	 <p>3 설비DATA 실시간 수집</p>

## 스마트공장 도입성과



생산성 개선	품질 개선	비용 절감	납기 단축
30 %	33 %	23 %	27 %

## 스마트공장 적용 제조업종

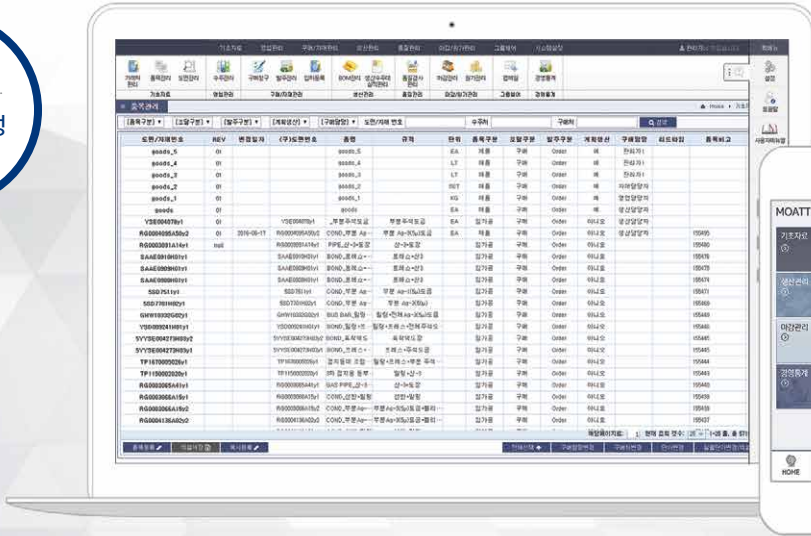


제조업 업무 프로세스에 최적화된

# ERP

MES-그룹웨어 ...  
유연한 확장성

환경 및 기술 변화  
지속적 업데이트



클라우드 서버-SSL  
강력한 안전성

다국어 지원

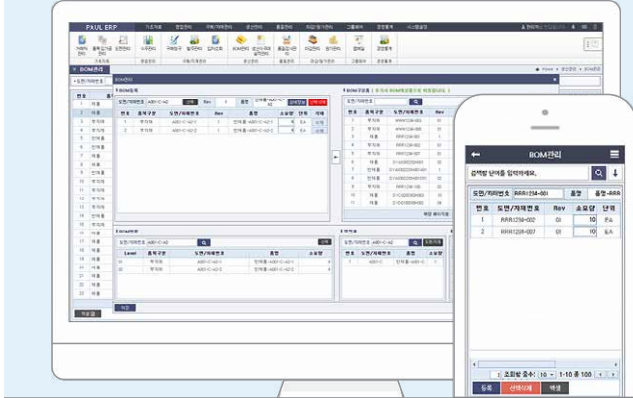
중소기업을 위한 최적의 **Web & Mobile ERP** 솔루션!

## ERP 기능구성

<p><b>기준정보</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 품목정보</li> <li>· 도면/이력관리</li> <li>· 사용자정보</li> <li>· 거래처정보</li> <li>· 코드정보</li> </ul>	<p><b>영업관리</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 입찰/견적관리</li> <li>· 수주관리</li> <li>· 출하관리</li> <li>· 판매관리</li> <li>· 납품/미납관리</li> <li>· 매출채권관리</li> <li>· 영업실적관리</li> </ul>	<p><b>구매관리</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 구매관리</li> <li>· 발주관리</li> <li>· 구매 입출고</li> <li>· 구매단가관리</li> </ul>	<p><b>재고관리</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 재고현황</li> <li>· 마감관리</li> <li>· 입출고대장</li> <li>· 재고분석</li> </ul>
<p><b>생산관리</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 생산관리</li> <li>· BOM관리</li> <li>· 생산실적대수주관리</li> <li>· 완료품관리</li> </ul>	<p><b>품질관리</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· AS관리</li> <li>· 기계관리</li> <li>· 성적서관리</li> </ul>	<p><b>인사/급여</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 인사관리</li> <li>· 급여관리</li> </ul>	<p><b>원가/회계</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 원가관리</li> <li>· 회계관리</li> </ul>
<p><b>그룹웨어</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 전자결재</li> <li>· 일정관리</li> <li>· 웹메일</li> </ul>	<p><b>경영통계</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 생산현황</li> <li>· 불량현황</li> <li>· 납품현황</li> <li>· 발주현황</li> <li>· 손익현황</li> </ul>	<p><b>외주관리</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 외주업체관리</li> <li>· 발주관리</li> <li>· 납품관리</li> </ul>	<p>기업 프로세스에 맞는 맞춤형 ERP 구축</p>

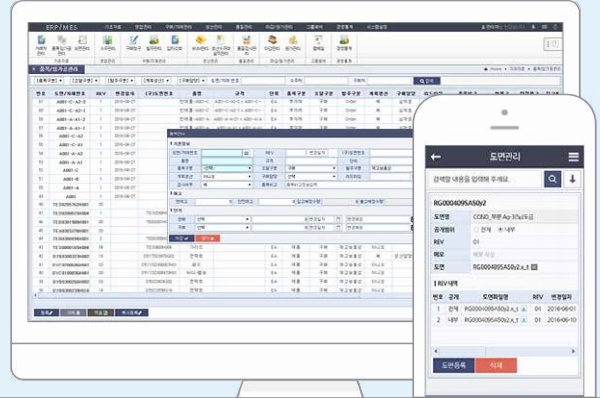
ERP 주요화면 및 기능

BOM관리



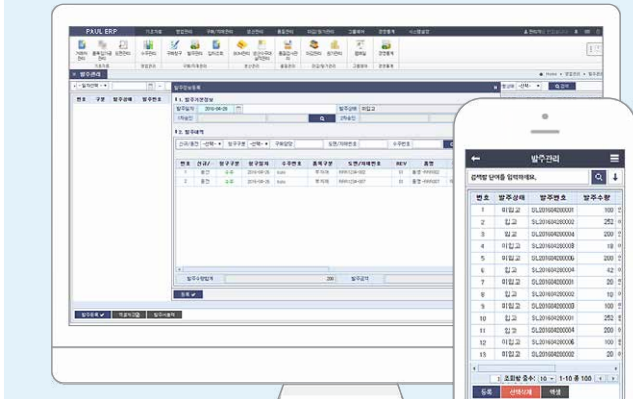
» 생산에 투입되는 소요품 및 소요량 관리와 BOM 복사 기능 지원

품목관리



» 기본정보, 단가정보, 생산정보 등 품목의 상세정보 등록 및 관리

발주관리



» 수주를 기반으로 발주정보를 등록하고 거래명세서 출력 지원

경영통계



» 기간-품목-거래처별 생산, 납품, 발주, 매입/매출 등 통계관리

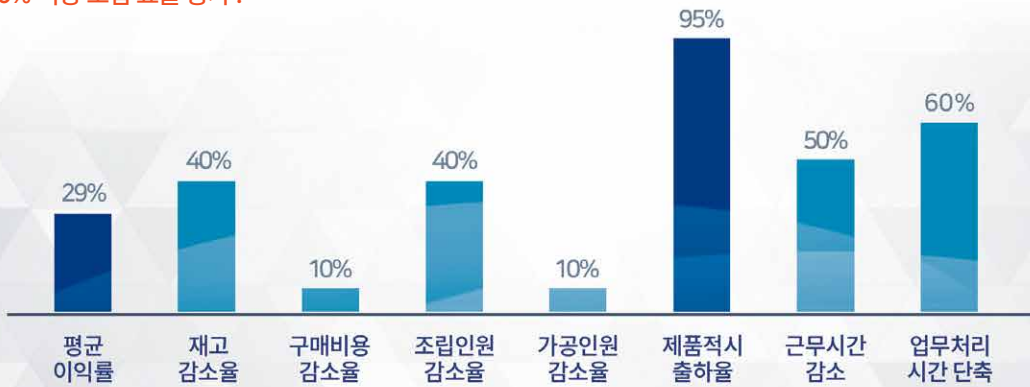
도면/이력관리	품목별 도면파일을 등록하고 도면 리비전 정보 변경 이력 관리
입찰/견적관리	견적을 등록하여 거래처별 입찰을 진행하고, 단가 비교를 통해 최종 견적 낙찰 진행
수주관리	품목, 수량, 금액, 납기 예정일 등 수주정보를 등록하여 (직접 등록/엑셀파일 자료 변환) 각 생산 공정 단계에 반영
출하관리	수주 납기일을 바탕으로 일정별 출하 계획 및 지시 진행, 출하 완료 및 보류 현황 관리
입출고대장	생산 입출고/판매/구매를 통한 자동 등록과 임의 등록으로 입출고량 관리, 등록된 수량은 재고현황에 자동 반영
성적서관리	기업에 맞는 품질검사 규격에 따른 검사정보를 등록하고 검사성적서 출력 지원
인사/급여	인사기록카드 형태로 인사정보를 관리하고, 수당/공제 항목을 설정하여 개인별 급여기준에 따른 자동 급여 계산
외주업체관리	별도의 외주업체 계정을 통해 발주 현황 및 관리, 납품관리 등의 기능 제공

## ERP 주요특징

- **웹/모바일 기반 ERP** PC, 스마트폰, 태블릿 등 스마트 기기에서 접속하여 언제 어디서나 주요 업무 처리
- **문서 전산화** 현업에서 사용 중인 거래명세서, 발주서, 견적서 등 각종 문서를 그대로 전산화 처리하여 사용 가능
- **강력한 권한관리** ERP 사용 계정을 무한대로 생성할 수 있으며, 각 메뉴 별로 사용자 권한을 부여하여 프로그램 보안 강화
- **커스터마이징 ERP** 기업 특성에 맞는 모듈 단위의 구축 및 ERP와 MES를 연계한 확장 구축, 사용 중인 타 솔루션과 연동

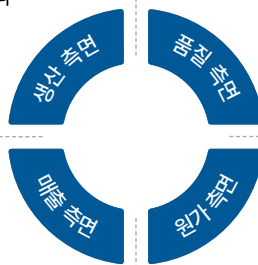
## ERP 도입효과

50% 이상 도입 효율 증가!



- 판매, 물류, 회계 정보의 실시간 연동
- 업무 간 실시간 연동으로 통합성과 효율성 극대화
- 문서절차 간소화, 자동분개로 수작업 감소와 재무데이터의 정확성 향상
- 전표처리 업무량 감소 및 전표 입력 오류 방지

- 손익 분석에 기반한 이익 중심의 경영체계
- 합리적인 평가와 보상이 이루어지는 책임경영체계 구축



- 품질정보 공유 및 검사기준의 표준화로 품질관리 신뢰성 향상
- 품질검사 표준화 및 타 프로세스와 통합에 의한 품질 업무 최적화
- 불량 예방체계 구축으로 효율적 품질개선체계 확립

- 구매원가, 재고 비용 절감으로 원가 경쟁력 강화
- 구매역량 확보 및 협상력 강화로 구매비용 감소
- 인건비 및 운영경비 절감 효과
- 수급계획 최적화, 재고 회전율 향상에 의한 재고 비용 감소

## ERP 적용업종



제조



자동차 부품



조선·선박



전기전자조립

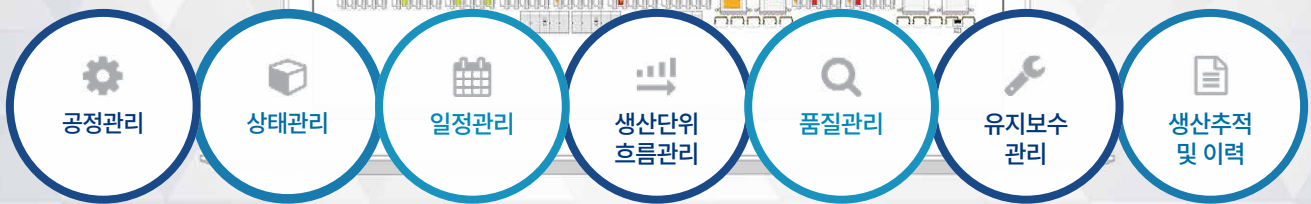
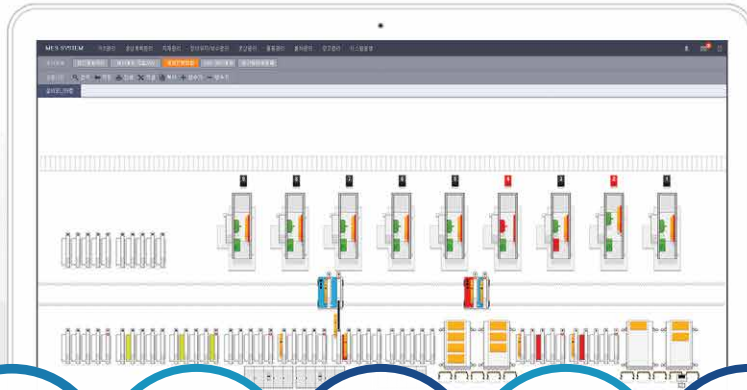


철강·금속



물류·유통

# MES



제조업 생산관리 혁신으로 **제조원가 및 품질 경쟁력 향상**

## MES 기능구성

<b>자재관리</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 자재입고관리</li> <li>· 자재출고관리</li> <li>· 재고관리</li> </ul>	<b>설비관리</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 생산설비 현황</li> <li>· 설비 점검/교정파악</li> <li>· 이상발생 모니터링</li> <li>· 이상발생제어</li> </ul>	<b>작업지시</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 작업지시서 등록</li> <li>· 작업지시서 관리</li> </ul>	<b>공정(현장)관리</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 생산진행기록</li> <li>· 작업과정기록</li> <li>· 생산작업상태관리</li> </ul>
<b>생산실적관리</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 생산실적 실시간 수집</li> <li>· 생산실적관리</li> </ul>	<b>불량관리</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 품질측정</li> <li>· 불량유형 파악</li> <li>· 불량현황 파악</li> </ul>	<b>생산이력관리</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 생산/제품 추적</li> <li>· 작업현황 분석</li> <li>· 제조이력관리</li> </ul>	<b>통계</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 생산실적집계</li> <li>· 설비 가동률</li> <li>· 불량 유형별 통계</li> </ul>

## MES 특징

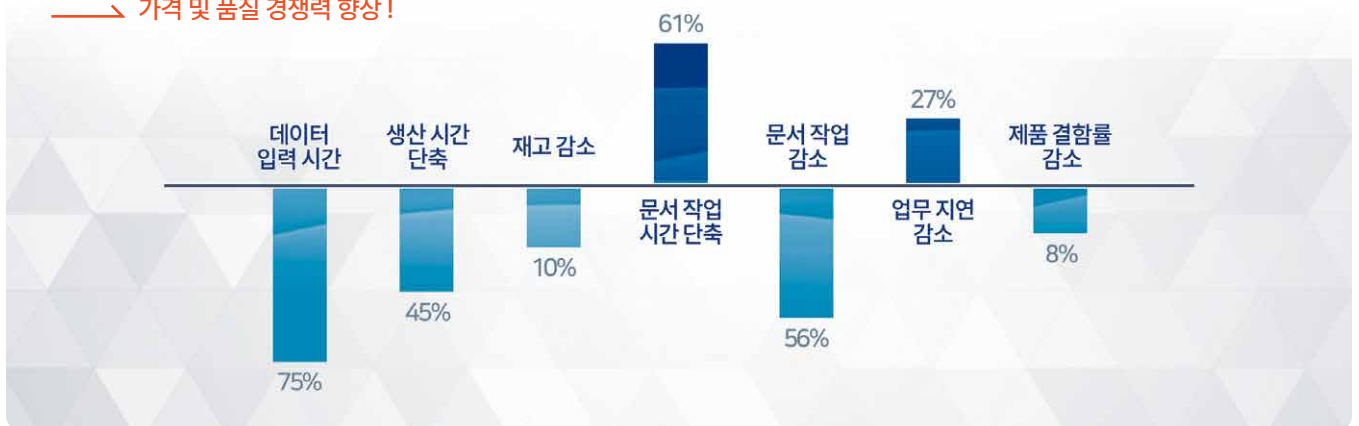
- » 언제 어디서나 사용이 가능 100% 웹 기반으로 언제 어디서나 제조현장의 생산정보 실시간 모니터링
- » 뛰어난 보안과 안전성 쉽고 편리한 사용환경이 제공 안정적인 서버 관리와 SSL 적용을 통한 강력한 보안 솔루션 구축
- » 쉽고 편리한 사용환경 제공 PC, 스마트폰 등 멀티 디바이스 접속 환경에 최적화되어 실시간 생산관리 환경 제공
- » 오작동 및 예측 알림 생산설비 데이터의 실시간 측정으로 오작동 알림, 빅데이터 분석과 머신러닝으로 예측 알림 서비스 지원

## ● MES 주요화면



## ● MES 도입효과

가계 및 품질 경쟁력 향상!



### 생산 측면

- 제조현장과 주변 시스템의 통합
- 기업 환경에 최적화된 생산 활동 지원
- 생산 현장의 실시간(Real time) 정보 통합
- 최적의 의사결정 지원으로 효율적 생산 활동 지원

### 기업 측면

- 생산성 지표 및 품질 향상
- 원가 절감과 가격 경쟁력 제고
- 납기 시간 단축 및 납품 준수
- 유연성 증대에 의한 생산성 개선으로 기업 경영에 기여

## ● MES 적용업종





FACIROLL

## 스마트팩토리 ERP/MES

---

**(주)팩앤롤**

**부산** 부산광역시 남구 수영로 60 (문현동) 지산빌딩 3층

**전화** 1855-0313, 010-9312-1519

**팩스** 051-627-8029

**메일** cs@facnroll.co.kr

**URL** smart.facnroll.co.kr

---