

□부록□

# Infra ERP

이 윤 섭<sup>†</sup>

◆ 목 차 ◆

- |             |         |
|-------------|---------|
| 1. 개발동기     | 4 주요 고객 |
| 2. ERP 적용대상 | 5. 결 언  |
| 3. 모듈의 특성   |         |

## 1. 개발동기

### 1.1 중소기업 전산화를 위한 Package 적용

업무 환경의 변화에 따른 ERP 시스템의 적용은 중소기업에서도 급속도로 확산되고 있다.

기업 환경 변화와 기업인들의 의식전환, 실무 사용자들의 마인드 확산 등으로 최근 많은 변화가 있으며, 생산 관리를 비롯한 모든 업무를 연결시켜 주는 통합 관리 시스템의 구입은 이제 중소기업에서도 보편적으로 ERP 시스템을 구축하고자 검토하고 있다.

그러나 중소기업에 있어서 아직까지 통합 관리에 대한 인식은 높지 않지만, S/W 개발업체들의 저가형 중소기업용 ERP 시스템을 개발하여 업체들의 요구에 부응하고 있다.

하지만 공급업체에서 통합관리 시스템이라고 제품을 판매하지만 이에 대한 구분은 좀더 세부적으로 필요하다. 그것은 중소기업에서도 소기업과 중기업으로 다시 구분하여 S/W를 개발 공급하는 것이 국내의 기업 환경에 맞다고 보기 때문이다.

예를 들면 매출액 100~200억 이하의 업체와 200억 이상의 업체는 ERP 시스템을 운영 할 수

있는 조직 및 업무 규모가 크게 차이가 있다. 따라서 제 틀에 맞지 않거나 큰 몸집으로 인해 효율성을 발휘하지 못하는 시스템을 도입하게 되면 결국은 사원들의 사기 저하와 더불어 비효율적 업무 시간에 대한 소비로 인해 전산 도입으로 인한 후유증에 시달리게 마련이다.

이러한 상황을 대비하기 위해 중소기업의 전산 도입은 신중해야 하며, 사원들의 마인드 향상, 컨설팅 등을 통한 업무 및 조직 개선 등 여러가지 사전 준비가 갖춰진 후에 실시하는 것이 가장 좋으며, 현장 경험이 많은 국산 ERP Package를 선택하는 것이 좋은 방안이 된다.

### 1.2 중소기업에 맞는 ERP Package의 개발

중소기업의 업무 환경에 맞는 ERP를 선택하기 위해서는 여러 부문에 걸친 검토가 필요 할 것이다.

업종, 업태, 매출액, 업무조직, 직원수, 실무 사원의 전산마인드(경험), 업무별 중요도, 기업의 성장 속도 등 많은 부분을 검토해야 하고,

또한 이 부분에 대한 검토가 끝났다 해도 이에 맞는 ERP 시스템을 갖춘 공급 업체와, 예산에 맞는 가격을 갖춘 ERP 시스템을 확보한다는 것이 또 다른 고민이 될 수 있을 것이다.

공급업체에서 일반 중소기업체에 맞는 ERP 시스템을 개발하는데 있어서도 마찬가지이다. 이 두

<sup>†</sup> 정회원 : (주)한국하이네트 ERP 개발 팀장

가지 형태를 하나의 시스템으로 업무 적용하기에는 분명히 무리가 있으며, 예산 배정에 있어서도 크게 차이가 나기 때문이다.

ERP 기능의 구현에 있어서도 마찬가지로 많은 업무 절차를 거쳐야만 운영이 가능한 시스템을 개발하게 된다면 소기업에서는 전산 운영을 위한 별도의 인력 확보를 염두에 두어야 할 것이며, 종합적인 분석 자료를 요구하는 업체에서는 단순 수불 관리 시스템만으로는 만족하지 못하게 될 것이다.

이에 대한 공급업체의 고민도 만만치는 않다. 기본적으로 사용자의 편리성 확보, 다양한 기능 구현, 적은양의 전표 입력에 의한 다양한 분석 자료 제공 등과 더불어 기업의 전산 투자 비용까지도 고려해야 한다. 하지만, 국내의 중소기업체에 대한 많은 업무 적용 경험이 있는 S/W개발업체는 그다지 많지 않다.

따라서 한국하이네트는 이러한 점을 고려하여 중소기업체의 업무 환경과 사용자의 입장을 충분히 고려한 시스템인 Infra ERP를 개발 하였다.

### 1.3 ERP S/W의 개발 필요성

Infra ERP 는 다음과 같은 필요성에 의해 개발 되었다.

첫째, 기술적 측면에서 기업간 또는 기업 내부에서의 정보 교환량의 증가에 따른 종합적인 정보관리 시스템의 필요성과 컴퓨터간 통신량의 증가 및 통신 기술의 비약적인 발달에 따라 기업에서 필요로 하는 관련 정보를 신속하게 분산처리할 수 있는 프로그램간의 새로운 통신방법의 필요성이 대두되었다.

둘째, 기업 내의 사무 자동화에 대한 효과를 극대화하고 적기 공급 체제를 구축하여 정보 및 기술정보 등의 신속한 수집과 처리로 경쟁력있는 제품 생산 및 서비스를 제공하고 상품 및 기업 정보시스템을 구축하여 생산성 및 품질을 향상시

켜야 한다는 경제적, 산업적인 요구가 증가되었다.

마지막으로 다수의 이해 관계자와의 효율적인 정보교환을 위해 데이터, 코드, 메시지 전달 양식 등 시스템간의 정보교환 표준안의 필요성 및 정보유통 체제의 구축 필요성이 대두되었다.

### 1.4 ERP기술개발 추세 및 산업화 동향

최근 인터넷 월드와이드웹(www) 검색프로그램 같이 시스템 및 기업간의 정보 교환 및 변환 기구의 개발과 운용이 확장되는 추세이나 이는 기업 내부에서 필요한 자원 정보의 활용을 위한 정보기술 - 다량의 정보를 분산하여 검색, 갱신, 삭제 등 - 로서는 적합치 않으므로 광범위한 프로그램과 스크립트 코드를 지원하여 대화형 정보교환, Style Sheet, 공동작업 기능을 구축함으로써 독립적이고 확장된 정보처리에 적합한 개념 정립이 필요한 때이다.

또한 네트워크환경이 업무영역으로 보편화, 일상화 되어가고 있는 상황에서 네트워크의 필요성만 부각되는 시각은 이미 지났음을 암시하는 동시에 네트워크 운용에 대한 중요성은 물론 효율적인 관리가 절대적으로 필요한 시기이다.

### 2. ERP 적용대상

ERP 구입 대상 업체는 모든 업종이 될 수 있을 것이다. 하지만 ERP Package 시스템을 개발하여 공급코자 한다면 적용 대상에 대한 일정 범위를 지정해야만 한다.

하지만 이를 극복할 수 있는 것은 개발 후 다양한 업종, 업체에 공급하여 현장에서 실무자들의 의견을 반영, 기능을 다양화시키고 업종별 적용에 대한 유연성을 확보하는 것이다.

한국하이네트는 ERP 시스템을 세가지 형태로 개발하였다. 먼저 INFRA-ERP 라는 중소기업형 ERP 시스템과 중견 기업용 ERP 시스템인 INFRA-PRO,

그리고 상장 기업을 대상으로 하는 중대형 ERP 시스템 등 세부분으로 구분하여 업체 규모와 예산에 맞게 시스템을 제안하고 구축 할 수 있도록 하였다. 그 중 중소기업용 ERP 시스템인 INFRA-ERP는 전국 적인 영업망(6개 전국지사)을 통해 다양한 업종에 납품을 하였으며 실무자들의 요구 사항을 Package에 반영하도록 하여 초기 개발 이후 많은 기능이 현장에서 추가되어 모든 구입 업체에 공급되어지고 있다.

### 3. 모듈의 특성

#### 3.1 중소기업의 업무 환경에 근거한 개념설립

중소 기업체에서 요구하는 업무 규모는 일부분에 있어서는 대기업의 Process와 거의 유사하나, 어느 부분은 단순 Process만으로 만족 해 하기도 한다.

이러한 경우는 국내의 많은 중소기업이 해당되므로 결국은 모든 부분에 대한 기능을 세부적으로 보유하고 있어야 하므로 부분 적용 및 전체 모듈 적용 등 두 가지를 모두 염두에 두었다. 그리고, 기업상황에 따라 업무의 전체 step이일괄적으로 진행되지 않고 부분적용이 가능하도록 설계 되어 업종별 대응에 대한 유동성을 확보하고 있다. 이는 회사별로 업무 중요도가 파트별로 다르기 때문이며, 한국적인 업무 관행 및 업무 프로세스에 맞고 다양한 업무 적용 방식에 대응이 가능하도록 하였다.

#### 3.2 시스템 내용

중소기업체에서 발생 할 수 있는 모든 업무 내역을 Process에 맞게 구비하고 있다. 견적에서부터 수주 및 생산 지시서 작성, 생산계획, 소요량 산출, 자재발주, 구매, 생산 공정, 매출 및 수급에 이르는 과정에 대해 세부적인 수행이 가능하도록 설계 되었다. 그리고, 무역관리, A/S 관리, 자금계

획관리 등도 기본 Package 안에 포함하도록 하였다.

#### 3.3 파라미터 지정에 의한 직접 대응

업체별로 같은 업무일지라도 적용 방법에 있어서는 많은 차이를 보이며, 이에 대한 세부적인 부분까지도 별도의 모듈없이도 적용이 가능하다면 업무적용 기간이 짧아질 뿐더러 별도의 추가비용이 발생하지 않는다. 자재, 생산, 영업, 회계, 급여 등 전 모듈에 걸친 파라메타 설정 메뉴를 제공하여 업무 적용 방법에 대한 설정을 쉽게 할 수 있도록 하였다.

#### 3.4 자유정의 항목에따른 자유로운 연산식구현

각종 전표 항목과 집계자료의 항목을 가변적으로 구성했을 경우에 이들간의 정확한 계산식(수치적 연관성)을 통하여 집계자료를 생성하는 방법이 필요하다. 예를 들면 수량 \* 단가 = 금액인 것처럼 각 연산항목이 변경되었을 경우 계산식도 변경되어야 하며, 보관 방법도 재 설정되어야 한다. 이러한 제반 기능을 처리하도록 지원하는 Precompiler 인 ALFAR 연산식을 제공하며, 이는 처리 방법을 변형시키는 기능이 가능하다.

#### 3.5 자유로운 항목 설정 기능

모든 거래 내역은 전표 작업을 통해서 이루어지고, 이의 결과는 보고서를 통하여 나타나게 되어 있다. 이때 사용되는 전표의 항목 중수치 자료에 해당하는 항목은 자유롭게 별도의 명칭으로 지정하여 사용할 수 있으며, 마찬가지로 출력시에도 자유 정의 항목에 의하여 출력 내역의 목록들을 변경하여 운영할 수 있다. 이는 범용적으로 활용되는 항목을 자유롭게 설정함으로써 특정 업종에도 대응할 수 있는 특징을 갖고 있다.

#### 3.6 다양한 Report 형태 지원

프로그램에서 제공되는 Report 는 주로 Crystal

Report Tool을 이용하여 각각의 Object로 생성되어져 있다. 따라서 별도의 Report를 수정 요구시 추가적인 변경 없이 해당 보고서 파일만 수정하면 되므로 신속하게 고객의 요구 사항을 처리 할 수 있다. 또한 각 Report를 모듈별로 호출하는 확장 Report를 10개까지 구성하여 별도의 Report Object 파일을 등록하여 운영할 수 있다. 더불어 Crystal Report를 통하여 제공되는 보고서는 Import, Export 기능 등을 활용할 수 있고, 경영정보 자료 제공시 graph로 도식화된 보고서의 형태도 지원 가능하다.

### 3.7 모듈별 분리 운영 체제

전체 시스템을 모듈화해서 제공함으로써 업체에서 필요로 하는 모듈만을 공급할 수 있도록 하였으며, 추가 요청 모듈에 대해서도 기존 시스템에 쉽게 추가가 가능하도록 설계하였다.

또한, 유통 업체와 제조 업체 모듈을 별도로 제작하여 업종에 맞는 프로그램을 선택할 수 있도록 하여 도입 시간 및 금액에서 보다 효율적으로 접근 할 수 있도록 하였다.

### 4. 주요 고객

INFRA-ERP의 출시 후 공급된 업체는 200 업체에 육박하며, 전국에 걸쳐 다양한 업종에 납품이 되었다.

업종별 주요 업체로는 아래와 같다.

| 업종 | 업체명      | 업태           |
|----|----------|--------------|
| 전자 | 와이드 정보통신 | 호출기제조        |
|    | 이레전자     | 전화기          |
|    | 대성하이테크전자 | 엠프           |
|    | 금비전자     | POWER        |
| 전기 | 우주통신     | CCTV, Camcta |
|    | 엔이티      | AVR/UPS      |
|    | 부성냉열     | 에어콘 실외기      |
|    | 재우       | 전기 프라이팬      |
|    | 트라코 월드   | 펌프           |

|          |         |            |
|----------|---------|------------|
| 화학       | 오성화학    | 계면활성제      |
|          | 한농화성    | 계면활성제      |
| 사출       | 재우정밀    | 프라스틱 성형    |
|          | 성남전자    | 사출/조립      |
|          | 삼성화학    | 고무성형       |
| 기계       | 유전양행    | 유량 조절기     |
|          | 세진인더스트리 | Controller |
| 건설<br>자재 | 연우엔지니어링 | 배관         |
|          | 평산공영    | 강관         |
| 유통       | 중앙의료기   | 의료기기       |
|          | 노빌코리아   | 가정용품       |
|          | 한국네타핌   | 농업용자재      |
|          | 한국스미쇼전자 | 반도체        |

### 5. 결 언

ERP를 도입하려는 많은 기업들은 업무 효율성의 극대화를 기대하고 있다. 그러면 ERP를 구축하기만 해도 이 같은 성과를 거둘 수 있는 것은 결코 아니다.

성공적인 ERP 구축에는 △적절한 시스템의 선정 △업무 과정에 대한 정확한 분석 △사용자의 적극적인 활용이라는 3박자가 맞아떨어져야 한다.

그러나 이렇게 조화를 이루면서 ERP를 구축하고 있는 기업은 뜻밖에 많지 않다. 국내의 많은 기업들은 값이 비싸더라도 무조건 기능이 많은 ERP제품을 선호하는 경향이 많다고 한다. 하지만 아무리 좋은 ERP시스템이라고 해도 이를 소화할 만한 업무 체계와 정보 인프라를 갖추지 못한 기업에는 쓸모가 없다.

따라서 ERP를 도입하려는 기업은 먼저 해당 기업에 가장 적합한 ERP를 선정해야 하는 것이 무엇보다 중요하다 하겠다.

또한 부정확한 경영 분석도 성공적인 ERP구축을 가로막는 요인이 되므로 사전에 업무 과정을 포함해 경영 전반을 컨설팅 하는 과정을 거치는 것이 무엇보다도 중요하다. 그런데 현재 국내에는 이렇다 할 만한 능력을 갖춘 컨설턴트가 많지 않다.

ERP시스템을 성공적으로 운영하려면 무엇보다 이를 도입한 기업 내 임직원들의 적극적인 활용이 중요하다.

ERP시스템의 도입 목적은 단순한 재고 비용의 감소나 생산성 향상에만 있는 것이 아니다. 이보다는 ERP시스템을 통해 얻은 정보를 바탕으로 효율적인 경영 전략을 수립하는 게 더욱 값지다. 도입 초기에는 업무 부하의 가중이나 새로운 시스템을 접하는 불편 때문에 사용자의 불만이 많다고 한다. ERP시스템의 도입 효과는 이를 적극적으로 활용하려는 의지가 있을 때에 더욱 극대화한다. 여기에는 최고

경영자의 지속적인 관심과 적극적인 지원이 절실하다고 하겠다.



### 이 윤 섭

1988년 부천전문대학교 전자계산과  
1990년-현재 (주)한국하이네트  
ERP연구소 개발팀장