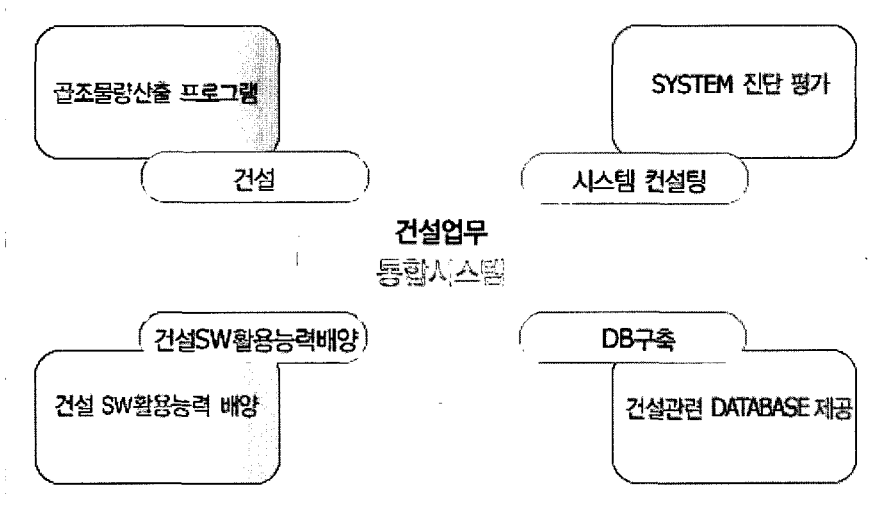


## 적산 프로그램 / 미드시스템

### 1. 미드시스템은

건설회사의 실무경험을 가진 전문 프로그래머로 구성된 “건설 소프트웨어개발 전문업체” 로써 건설업무의 전산화를 성공적으로 구축한다는 목표를 두고 설립한 회사로 1987년 회사를 설립한 이래 국내 1,200여 업체에 프로그램을 납품하여 호평을 받고 있으며, 특히 개발과 납품만이 아닌 성공적인 전산화를 위한 Alternative 개발 방식을 도입하여 유지보수에 상당한 효과를 거두고 있다. 대내외적으로 인정받고 있는 미드시스템(www.mid.co.kr)은 탄력적이고 손쉽게 운영할 수 있는 프로그램 개발에 정진하고 있다.

미드 시스템의 사업영역은 다음과 같다.



### 2. 회사연혁

- 1987.04 : 미드시스템 설립
- 1987.04 : 골조물량산출, 통합내역관리, 마감물량산출 프로그램 개발
- 1987.12 : 한국 IBM SSO등록
- 1989.04 : 삼보컴퓨터 소프트웨어 전문개발업체 지정
- 1989.12 : 중소기업진흥공단 소프트웨어 지원업체로 지정
- 1990.06 : 제4회 한국소프트웨어 공모전 수상(골조물량산출 프로그램)
- 1993.12 : 통합공사관리 SYSTEM개발 완료
- 1995.10 : ORACLE협력업체 지정 / IBM SDP 인증
- 1996.02 : 대한적산협회 자문사/ 한양대학교 원가계산연구소 자문사
- 1996.03 : 조달청 내역관리 S/W인증
- 1999.08 : 마이크로소프트사 협력사 인증 (Solution Provider)
- 1999.12 : 건설교통부 실적공사 시스템(예정가격 지원 시스템) 구축
- 2000.10 : 실적공사시스템 전국 순회강연
- 2001.10 : 제2회 건설 CALS/EC 활성화대회 수상

### 3. 소프트웨어 소개

#### 3.1 MIDWARE(물량산출에서 공정관리까지)



세부수량근거확인 및 층별 부위별 내역  
신속 정확한 기성처리 및 기성근거 제시  
자동 분개된 리소스에 의한 액티비티 추출

##### 1) Middleware 는

물량산출을 바탕으로 설계,전적내역을 구성하며, 기본적인 내역기능 외에, 내역상에서 그 세부근거를 확인 할 수 있으며, 층별 내역 및 공정관리를 위한 액티비티를 자동으로 추출하여 공정관리의 기반을 마련하여 금액과 일정을 통합한 과학적인 관리가 가능합니다.

특히 자동으로 생성되는 건물도형(CPD)에 의하여 기성처리를 함으로써 쉽게 기성을 처리하고 신속 정확한 예산집행을 할 수 있는 시스템입니다.

##### 2) Middleware 의 특징

- ☞ 시스템 통합 : 물량산출 내역( 모듈별 기성) 공정관리
- ☞ 정확한 산출 : GUI를 이용한 편리한 물량산출, 정확한 근거
- ☞ 내역의 CM화 : CM ... 준비된 내역시스템 ... 층별 모듈별 근거
- ☞ 기성의 과학화 : 모듈별 위치별 부위별 기성 ...세부기성근거 유지
- ☞ 혁신적 기술 : 공정관리를 위한 자동 Work Breakdown (분개)

#### 3.2 JOYST5(골조물량산출 프로그램)

골조물량산출 프로그램(Joyst5)은 미드시스템의 대표적인 프로그램으로써, Graphic으로 처리된 부재별 배근도와 보복도의 간단한 수치입력으로 골조 물량을 손쉽게 신속 정확하게 산출 집계하며, 사용자의 사용환경을 최대한 고려한 탄력적인 논리구조와 최단시간의 처리과정으로 시간과 경비를 절감할 수 있는 프로그램이다.

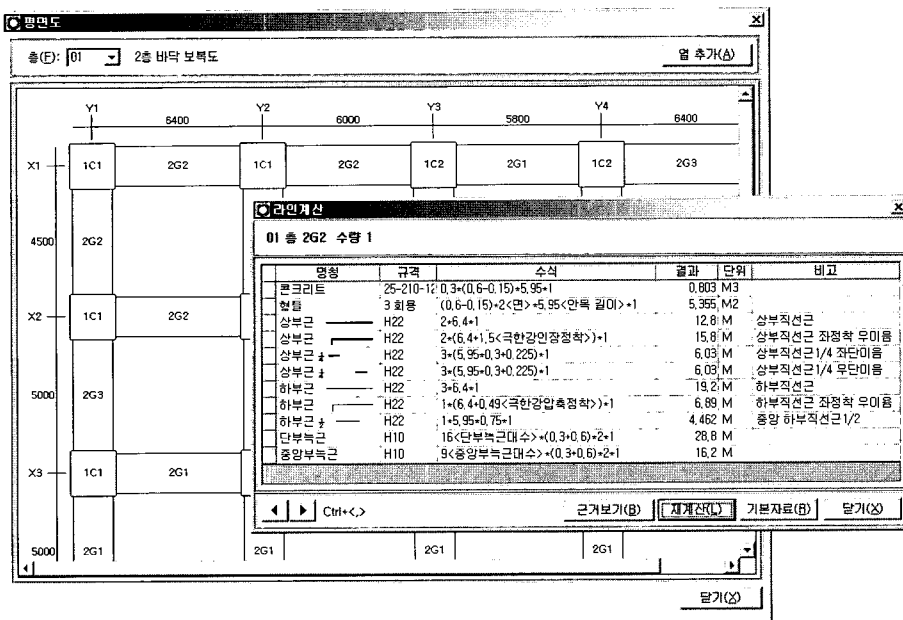
##### 1) 특징

- 평면도를 이용하여 자료를 그대로 입력함으로써 입력시간을 대폭 단축할 수 있다.
- 평면도를 이용하여 자료를 그대로 입력함으로써 정확한 물량산출을 기할 수 있다.
- 프로그램은 Network상태에서 동시에 운영되어 동시에 여러명이 작업할 수 있다.
- 산출방식은 4가지로써 일반 할증 처리방식, 정착방식, 극한강 방식, 주택공사 방식을 제공하며, 처리할 수 있는 범위는 잡석 및 버림콘크리트를 포함하여, 콘크리트 8종류 형틀 11종류이다.

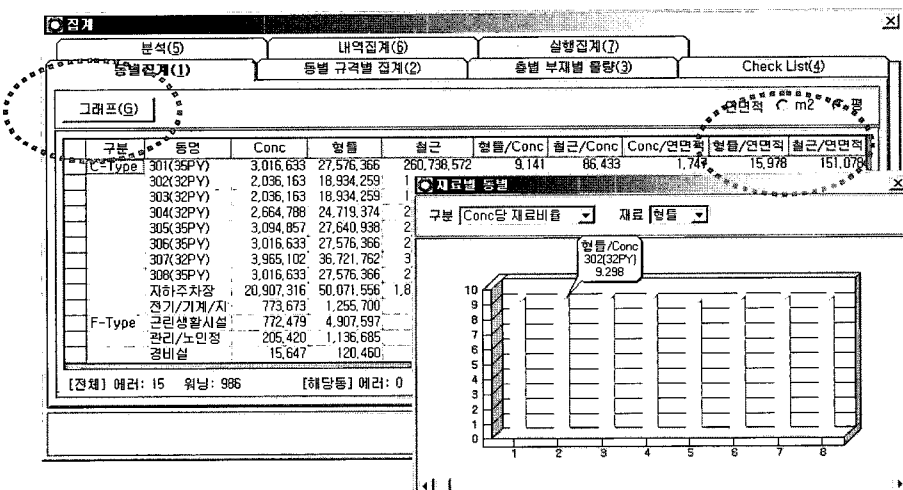
- 부재의 단면, 배근 상태 그리고 층고 등이 다르더라도 1개 층DATA로 전체 물량을 산출할 수 있는 논리구조로 신속하게 물량을 산출할 수 있다.
- 아파트의 경우 한 Slab Unit에 대한 물량산출과 응력을 모듈화하여 아파트 물량산출을 한번에 처리하며, Graphic User Interface를 구현한 프로그램이다.
- 전체, 동별, 층별, 부재별, 배근형태별 및 지하층, 저층, 고층, 초고층등 층간소계를 자유롭게 구성할 수 있는 다양한 집계처리로 개산 건적을 기할 수 있는 프로그램이다.
- 사용자의 입력실수를 검색하며, 산출에 대한 세부근거를 제공하며, 산출결과에 대한 Check list 운영으로 결과값의 검증이 가능하여 건적의 정확성을 유지할 수 있다.
- 새로운 배근형태를 사용자의 요청에 의하여 지속적으로 지원하며, 이로 인하여 사용자의 정보 교류하는 場을 마련한 프로그램이다.
- 사용자의 사용을 극대화하기 위하여 교육용 동영상을 지속적으로 제공한다.

2) 특기사항

- 1990년 제4회 한국소프트웨어 공모전 수상 주관 : 정보통신부



평면상에서 바로 계산결과를 바로 확인



동별 재료별 집계 및 연면적 대비 분석

### 3.3 Fiart5(마감물량산출 프로그램)

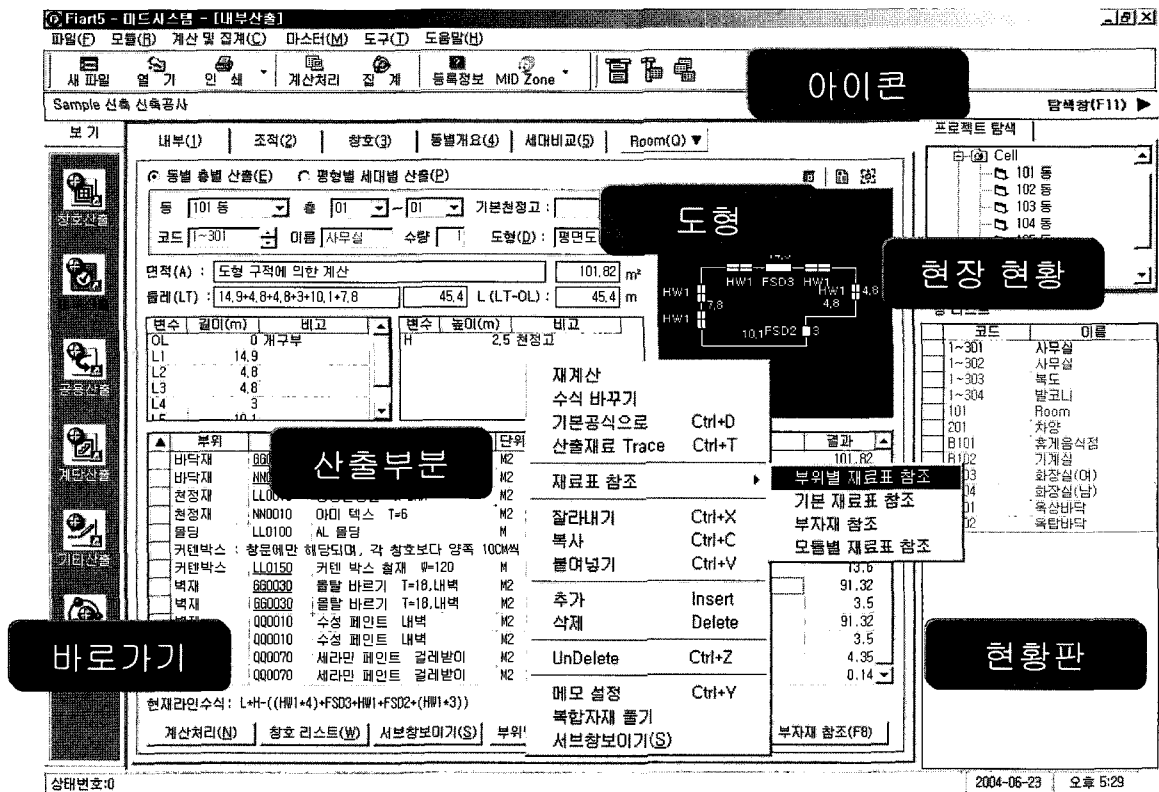
마감물량산출 프로그램(Fiart5)는 최상의 논리 구조와 자체적으로 개발한 Drawing 기능을 이용하여 하나의 평면에 대한 마감 물량을 손쉽게 신속하게 산출하며, 정확성을 유지하는 미드시스템의 기술력이 돋보이는 프로그램이다.

#### 1) 특징

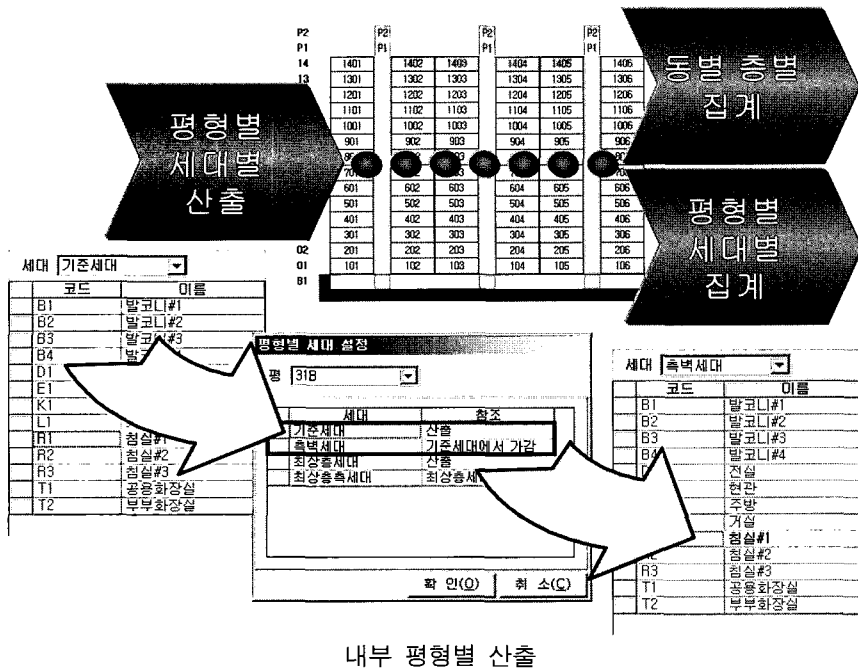
- 프로그램은 Network상태에서 동시에 운영되어 동시에 여러 명이 작업할 수 있다.
- 합리적이고 탄력적인 재료표 운영으로 어떠한 건축물(주상복합) 손쉽게 한번에 처리할 수 있으며, excel과 쉽게 호환을 유지하는 탄력성과 유연성을 갖춘 프로그램이다.
- Key board로 평면을 자유롭게 그리기 위한 자체 cad engine을 제공하는 기술력이 보이는 프로그램이다.
- 아파트의 경우 각 평형별로 세대수량 대한 과다계상이나 누락이 없도록 건물모양을 Graphic User Interface를 구현 하여 친근감이 있는 프로그램이다.
- 동별, 층별, 평형별, 세대별, 방별, 부위별 집계물량을 제공하며, 산출된 근거를 7단계까지 유지함으로써 개선견적을 기할 수 있는 프로그램이다.

#### 2) 기대 효과

- 동별 층별 물량산출 및 집계로 시공시 원활한 자재수급을 기대
- 처리 속도 면에서 수작업 대비 50%의 절감으로 신속한 물량산출을 기대
- 컴퓨터에 의한 정확한 계산처리로 대외적으로 신뢰성 확보
- 내역과의 연동으로 집계된 물량으로 내역을 자동작성



화면구성



내부 평형별 산출

### 3.4 ACE+(통합내역관리 프로그램)

통합내역관리 프로그램(Ace+)은 기초단가, 일위대가표, 공내역 등을 이용하여 입찰견적서를 작성하며, 각 항목에 대한 층별 수량 및 그 세부근거를 내역상에서 파악할 수 있고, 설계변경 및 기성의 근거를 쉽고 신속 정확하게 추출할 수 있도록 기성을 처리합니다. 특히 공정관리를 위한 액티비티를 추출하여 공정관리의 기반을 이루는 Construction Management의 기반을 이루는 실질적인 통합관리 내역 시스템 입니다.

#### 1) Middleware 의 특징

- 프로그램은 Network상태에서 동시에 운영되어 동시에 여러명이 작업할 수 있다.
- Excel 로 작성된 내역을 내역프로그램(Ace)에 붙여 넣기로 작업이 가능하다.
- 한번에 3개의 견적(설계)내역 작성 및 공사의 형태에 따라 환경을 설정하여 내역작성
- 조달청입찰내역 및 주택공사 입찰 내역 처리가 가능하다

#### 2) 견적 및 설계 내역

공사별 특성 및 처리할 내역의 조건에 따라 그리고 내역의 성격에 따라 단가형태를(내역서 형태, 운영 (재료비 노무비 경비 분류 / 통합단가) 하며, 각 내역항목 수량에 대한 층별 세부근거를 확인 할 수 있고 층별내역을 제공한다. 공정관리의 기본은 액티비티를 자동으로 추출하여 공정관리 시스템으로 연계처리가 가능하다.

#### 3) 도급 및 실행, 설계변경, 기성

도급 및 실행시스템의 도급내역은 단독으로 처리 가능하며, 또는 견적내역 중 계약된 것을 참조 선택하여, 도급 내역서를 작성하며, 그것으로 기성 및 설계변경을 처리할 수 있고, 비목별 실행예산서를 작성하며 비목별 예산을 이용하여 각 집행을 처리할 수 있는 시스템이며, 기성처리하는 건물모양(도형)에 의하여 처리하여 쉽고, 신속정확하게 처리되며 기성의 근거를 제시할 수 있다.

#### 4) 출력(Report Generator)

REPORT GENERATOR는 출력형태를 사용자 마음대로 작성할 수 있는 TOOL이다.

- 출력의 형태를 임의로 작성하며, 색깔,글자모양 크기를 마음대로 조정
- 출력 환경을 정의 (용지의 크기 및 상위 좌측 여백 등)

**항목별 세부근거 확인**

**항목별 내역**

구분	종류	금액	단위	수량	재원비	노동비	영대	금액
10	철근CONC공사	11,286,591		5,022,619	5,022,181	0	22,428,375	
10	포설공사	3,900,715		4,184,529	0	0	7,481,244	
10	시멘트 배합	30035	kg	55	0	0	1,952,275	
10	시멘트배합 받기	235,466	M2	0	0,000	0	2,115,374	
10	시멘트배합 받기	73.4	M2	0	17,895	0	1,302,262	
10	벽돌 소량반	20605	kg	0	15	0	429,075	
10	구조물(철근)받기	142.11	M2	4,000	0	0	593,440	
10	구조물(철근)받기	142.11	M2	0	800	0	113,680	
10	간방 재오일 설치	35	M	2,000	6,000	0	280,000	
10	시멘트	102	kg	4,000	0	0	408,000	
10	시멘트	35,000	kg	0	0	0	300,000	
10	합계	3,069,897		4,076,331	0	0	7,146,221	
10	합계	80,350		188,838	0	0	269,188	
10	합계	2,910,023		3,081,169	0	0	5,981,131	
10	합계	1,981,255		5,600	0	0	1,946,855	
10	합계	2,607,880		1,441,327	0	0	4,049,207	
10	합계	2,292,086		0	0	0	2,292,086	
10	합계	2,249,000		65,000	0	0	2,314,000	
10	합계	522,960		580,760	0	0	1,113,720	
10	합계	406,991		526,244	0	0	933,235	
10	합계	61,400		108,000	0	0	170,000	
10	합계						7,003,760	
10	합계						11,408,857	
10	합계						746,823,423	

**금액을 포함하여 자동 분개된 액티비티**

구분	종류	금액	단위	수량	단가	금액
10	철근CONC공사	776,399	M2	5,600	4,314,234	
10	합설 구조조립	773,399	M2	16,800	12,942,703	
10	합계					17,256,937

**항목별 내역**

구분	종류	금액	단위	수량	단가	금액
10	철근CONC공사	11,286,591		5,022,619	5,022,181	22,428,375
10	포설공사	3,900,715		4,184,529	0	7,481,244
10	시멘트 배합	30035	kg	55	0	1,952,275
10	시멘트배합 받기	235,466	M2	0	0,000	2,115,374
10	시멘트배합 받기	73.4	M2	0	17,895	1,302,262
10	벽돌 소량반	20605	kg	0	15	429,075
10	구조물(철근)받기	142.11	M2	4,000	0	593,440
10	구조물(철근)받기	142.11	M2	0	800	113,680
10	간방 재오일 설치	35	M	2,000	6,000	280,000
10	시멘트	102	kg	4,000	0	408,000
10	시멘트	35,000	kg	0	0	300,000
10	합계	3,069,897		4,076,331	0	7,146,221
10	합계	80,350		188,838	0	269,188
10	합계	2,910,023		3,081,169	0	5,981,131
10	합계	1,981,255		5,600	0	1,946,855
10	합계	2,607,880		1,441,327	0	4,049,207
10	합계	2,292,086		0	0	2,292,086
10	합계	2,249,000		65,000	0	2,314,000
10	합계	522,960		580,760	0	1,113,720
10	합계	406,991		526,244	0	933,235
10	합계	61,400		108,000	0	170,000
10	합계					7,003,760
10	합계					11,408,857
10	합계					746,823,423