



Lab. for Information Technology in AEC



BIM/VDC

An Answer for Future Construction : Open BIM Experience In Korea

7 August 2009

Inhan Kim

KyungHee University

<http://buildingsmart.or.kr>

BuildingSMART Korea

- ◆ IAI Korea established : 1998
- ◆ Renamed to 'buildingSMART Korea' : April. 2008
- ◆ Member Organizations : 88 companies, 12 associations , 9 universities , total 109
- ◆ Missions
 - Dissemination of the advanced technology
 - Research on the standards for the interoperability among BIM software and its field application
 - Reflect the Korean characteristics in establishment of international standards in AEC industries



Membership Status

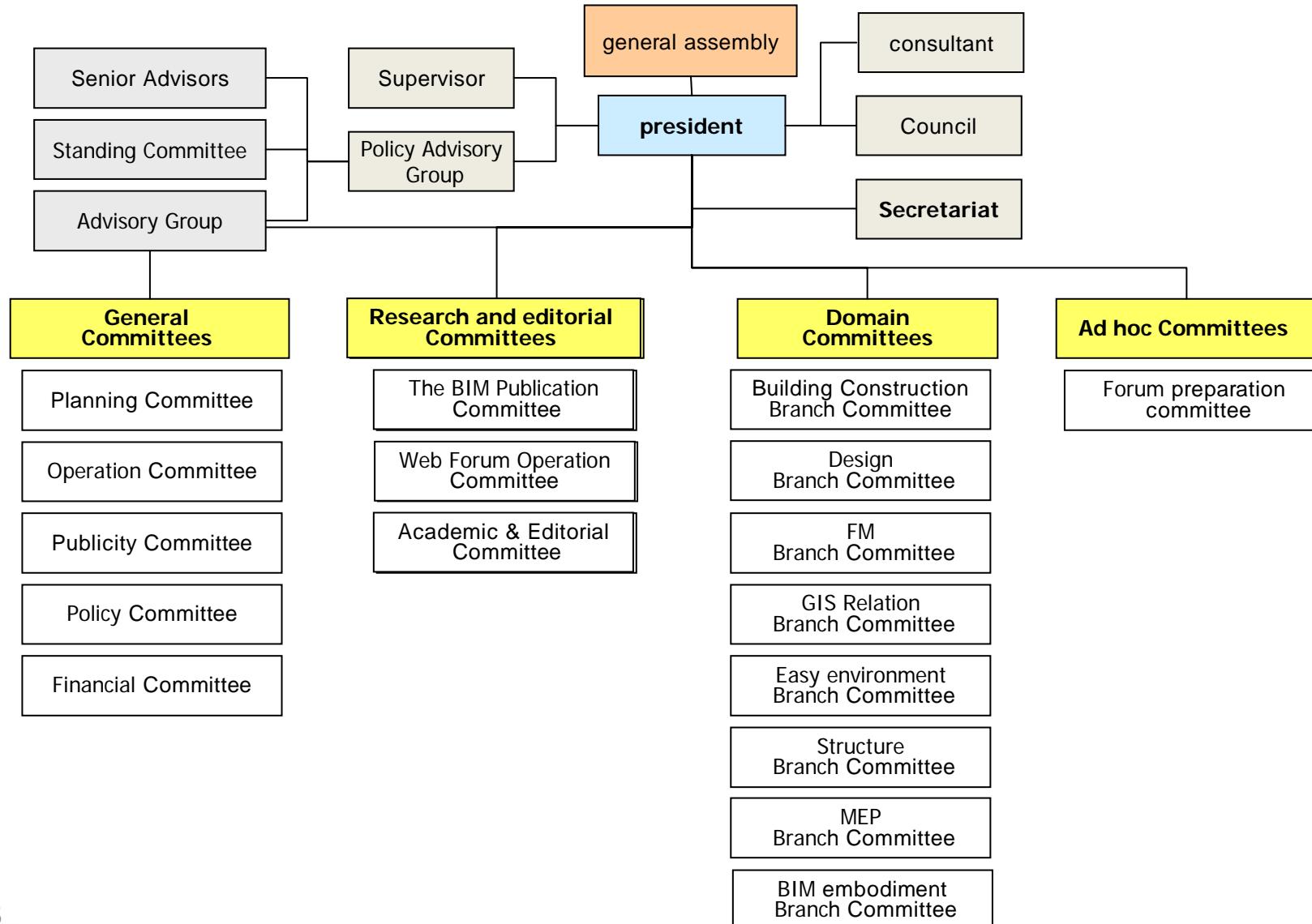
(As of 07 Agu. 2009)

- Gov. & Public Org. 11(+1), Company 88(+10), University 32, Individual 629(+132), Total 1390(+422)

| | Classification | | | Member Company | | Individual Member | | | Total |
|----------------|------------------|--|----------|----------------|-----|-------------------|-----|-----|-------|
| | | | | | | | | | |
| Special Member | Government | | | 6 | 11 | 21 | | | |
| | Public Society | | | 5 | | 6 | | | |
| General Member | Local Government | | | 0 | 0 | 0 | | | |
| | Member Company | Construction, Design, Engineering, IT&Software | Platinum | 4 | 88 | 61 | | | 643 |
| | | | Gold | 13 | | 125 | | | |
| | | | Silver | 16 | | 135 | | | |
| | | | Bronze | 26 | | 123 | | | |
| | | | Iron | 29 | 123 | 56 | | | |
| | | University | A | 9 | | 9 | 46 | | |
| | | University (Individual) | B | 26 | 32 | 37 | | | |
| | Individual | | | | | 56 | | | |
| | Student | | | | | | 72 | | |
| Sponsor | | | | | | 134 | 629 | 118 | 643 |
| | | | | | | | | | 1390 |



buildingSMART Korea Organization



Recent Activities

- ◆ 24-09-2008: 3rd Workshop(BIM in Public Sectors)
- ◆ 24-09-2008: 2008 3rd Board Meeting(Research)
- ◆ 22-10-2008: 4th Workshop(BIM in Structural Engineering)
- ◆ 19-11-2008: 5th Workshop(BIM in MEP and Environmental Friendly Architecture)
- ◆ 19-11-2008: 2008 4rd Board Meeting
- ◆ 03-12-2008: buildingSMART User Conference 2008(800 people attended)
- ◆ 15-04-2009: buildingSMART Forum 2009(700 people attended)
- ◆ 10-03-2009: 6th Workshop(BIM best practice in US and Korea)
- ◆ 10-03-2009: 5rd Board Meeting
- ◆ 16-06-2009: 7th Workshop(BIM Quality Assurance)
- ◆ 16-06-2009: 6rd Board Meeting
- ◆ 13-07-2009 ~ 16-07-2009: 1rd buildingSMART BIM Academy
- ◆ 27-07-2009 ~ 31-07-2009: 2rd buildingSMART BIM Academy
- ◆ Publishing 2nd issue of 'The BIM' Journal at Feb. 2009
- ◆ Governmental R&D Projects
 - Division of Architectural Planning, at MLTM is running an ISP project related Open BIM.
 - KICT(Korea Institute of Construction Technology) is running a BIM roadmap project.

buildingSMART Forum 2008 April

Information

주요 세션

- 주요 국가별 BIM 적용 현황 - Thomas Liebich, BuildingSMART International
- 미국 GSA(연방조달청)의 BIM 적용 평가 현황 및 계획 - Francois Grobler, 미국 국방부, BuildingSMART International
- 경부비전과 BIM - 국토해양부
- 대형 건설사, 건축 설계 사무소 BIM 적용 사례
- 제작 툴론 : 설계/건설/BIM분야 성공적 BIM 정착 방안
※ 강의 내용은 행사 홈페이지(<http://www.buildingsmart.or.kr>)에서 확인할 수 있습니다.

행사면제

참가비

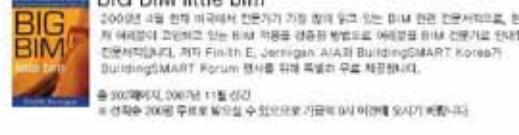
- 개인등록 : 5만원 (buildingSMART IAI Korea 회원 : 2만원)
※ 개인 등록 기간 4월 7일 ~ 22일
- <http://www.buildingsmart.or.kr>를 통한 온라인 등록에 관하여
- 입장통제 : 5만원 (buildingSMART IAI Korea 회원 : 4만원)
※ 유료 등록대에게는 BIM 전문서적 및 자료집, 간접식사가 제공됩니다.
- ※ 무료 초대권 소지자도 시장통제에 포함.

문의

- 월간 [CADgraphics](http://cadgraphics.co.kr) (<http://cadgraphics.co.kr>)
- 전화 : 02-333-6900, 팩스 : 02-774-6911
- 담당자 : BIM 사무국, bim@cadgraphics.co.kr

기념품

BIG BIM little bim



※ 이 신문은 시장통제 면제로 등록되었습니다.

스폰서 :



서울시 종로구 청운동 1가 288-9-1층 (종로아이디어
전화 : 02-333-6900, 팩스 : 02-774-6911
<http://www.buildingsmart.or.kr>

찾아오는 길



간접회원 : 02-3449-8833, <http://www.cadnet.co.kr>
비즈 : 02-541, 405, 401, 640, 사업자 0422, 9414, 2225, 4412
시행일 : 7호선 광진역 정류장(10번 출구), 3호선 일원역 환승(1번 출구)
※ 행사를 찾으시는 분들이 지하철을 이용으로 가급적 대중교통 이용을 부탁드립니다.

buildingSMART IAI KOREA Forum 2008 및 협회 창립 총회



일 시 : 2008년 4월 25일(금) 8시 30분 ~ 18시

장 소 : 서울 논현동 건설회관

주 칙 : buildingSMART KOREA

주 관 : 월간 CADgraphics, 대한국토일보

후 원 : 민국건축기협회, 한국건설기술연구원

문 의 : 02-333-6900

홈페이지 : <http://www.buildingsmart.or.kr>

buildingSMART Forum 2008 April

Invitation

Agenda

Agenda

안녕하십니까?

buildingSMART(AIS)는 AEC/FM 산업의 건설정보 공유 및 상호연동에 필요한 정보표준화를 목적으로 결성된 국제 비영리 민간단체로, AEC/FM 프로젝트 생애주기(Lifecycle)에 걸친 산업표준모델인 IFC(Industry Foundation Classes : ISO/PAS 16739:2005) 개발을 주도하고 있습니다.

최근 건설 건축계의 최대 학술인 BIM(Building Information Modeling : 빌딩정보모델링)은 건축설계의 패러다임을 바꾼 신기술이라고 평가되고 있습니다. BIM은 3D 디자인 관리를 통해, 설계부터 시공, 유지, 관리, 폐기기에 이르는 건물 전체 라이프사이클 동안 효율적인 정보관리를 가능하게 할 뿐만 아니라, 비용과 에너지를 최소화하는 친환경적인 건물을 가장 효율적으로 구현해 줄 수 있는 도구로 각광받고 있습니다.

이번 buildingSMART Forum 2008은 건설 건축 실무자를 중심으로 정부, 연구기관, 학계가 통합하여 국내 건축 건축업계의 BIM 가능성과 현실, BIM 시대의 대응방안을 논의하고자 합니다.

이 자리가 건설 건축업계의 정보를 공유하고, 효과적으로 BIM 패러다임이 확산될 수 있는 소중한 자리가 되기를 바랍니다.

감사합니다.

2008년 4월

buildingSMART KOREA
in - construction information management

| 시간 | 프로그램 A - 설계 | 프로그램 B - 건설 |
|---------------|--|---|
| 08:30 ~ 09:10 | | 개회식 - 김희성 building SMART Korea 회장 |
| 09:10 ~ 09:15 | | 회사 - 남정현, 초대 AIS Korea 회장, 대우엔지니어링 회장 |
| 09:15 ~ 09:20 | | 파레사 - 김창수, 한국 건축가협회 회장 |
| 09:20 ~ 09:25 | | 기조발표 - buildingSMART KOREA BIM 협회 및 공동대통령의 비전 |
| 09:25 ~ 09:40 | | 국제 건설 협회의 BIM 적용 현황 및 전망 - Thomas Lieblich, buildingSMART International |
| 09:40 ~ 10:00 | | BIM과 SMARTcodes 기반의 BIM법규자동체크 - Jeffrey Wu, buildingSMART International |
| 10:00 ~ 10:20 | | 후식 |
| 10:20 ~ 10:35 | | 정부비전과 BIM: 세울티(e-AGS) 추진 경과 및 향후 발전 방향 - 국토해양부 |
| 10:35 ~ 11:15 | | BIM을 적용한 세울티의 미래 모형 - 슬리데오시스템즈 |
| 11:15 ~ 11:35 | | 행정도시건설의 3차원 GIS와 BIM의 향후 계획 - 행정중심복합도시건설청 |
| 11:35 ~ 11:55 | | Building Lifecycle Information Management Projects In Asia Today - Gehry Technologies |
| 11:55 ~ 12:15 | | EC Process에서의 BIM 적용방법 - Autodesk Korea |
| 12:15 ~ 12:35 | | 건축·건설 업계의 BIM 및 구조물 관리 방안 - Bentley Systems Korea |
| 12:35 ~ 13:30 | | 점심 식사 |
| 13:30 ~ 13:55 | BIM 설계 적용사례 - 경인 종합건축사사무소 | 미래의 건설회사 적용사례 - 대림산업 |
| 13:55 ~ 14:20 | BIM 설계 적용사례 - 희진 종합건축사사무소 | BIM의 건설회사 적용사례 : 사공성금호사례 - ARCHITOP |
| 14:20 ~ 15:00 | 팹널 디스커션 : 설계본부의 BIM 해설과제 및 공동 대공방임(좌장 : 이영숙) | 팹널 디스커션 : 건설본부의 BIM 해설과제 및 공동 대공방임(좌장 : 이경숙) |
| 15:00 ~ 15:20 | | 후식 |
| 15:20 ~ 15:40 | 미국 GSA(연방조달청)의 BIM 적용 협주 현황 및 사례 - Francois Grobler(미국 국방부) + 김인한, buildingSMART International | |
| 15:40 ~ 16:20 | | BIM의 설계사무소 + 건설회사 통합 적용 사례(삼수설계 + 삼성물산 건설부문) |
| 16:20 ~ 17:10 | | 설계/건설/FM분야의 성공적 BIM 정착 방안 : 진체 토의(좌장 : 김인한) |
| 17:10 ~ 17:20 | | 폐회 |
| 17:20 ~ 17:25 | | buildingSMART 협회 상법 출범 개회 |
| 17:25 ~ 17:35 | | 행복취지 및 추진경과보고 |
| 17:35 ~ 17:50 | | 임시의장 선출 및 부위원장 선임 |
| 17:50 ~ 18:00 | | 폐회 |

* 09:15 이후에는 시장에 따라 البرنامج이 조율 될 수 있습니다.

buildingSMART Forum 2008 April



buildingSMART UserConference2008

Dec.

Information

주요 세션

- 상가의 개방형 BIM 공동분야 적용 및 확산 현황 - buildingSMART Singapore, Dr. Teo
- CM분야에서의 국제적인 BIM 적용 현황 및 전망 - Bill Van Wagenen, CH2M Hill
- 미국의 개방형 BIM 공동분야 적용 및 확산 현황 - 미국 국방부 김현주 박사
- 정부의 비전과 BIM - 국토해양부
- 대형 건설사: 건축 설계 사무소 BIM 적용 사례
- 패널 토의

* 상세 내용은 행사 홈페이지(<http://www.buildingsmart.or.kr>)에서 확인할 수 있습니다.

행사안내

참가비

- 사전등록 : 회원 5만원, 일반 7만원, 학생 3만원
- * 사전 등록 기간 11월 24일~26일
- * 홈페이지 <http://www.buildingsmart.or.kr>을 통한 온라인 등록에 한함
- 현장등록 : 회원 7만원, 일반 10만원, 학생 5만원
- * 무료 초대장도 사전등록을 했을 경우만 유효합니다.
- * 유료 참가자에게 참석증과 행사 자료집이 제공됩니다.

문의

- 월간 [Ad&Graphics](http://cadgraphics.co.kr)(<http://cadgraphics.co.kr>)
- 전화 : 02-333-6900, 팩스 : 02-774-6911
- 담당자 : BIM 사무실, bim@adgraphics.co.kr

Early Bird 가격표

Green BIM

Successful Sustainable Design with Building Information Modeling
2008년 4월 출간된 'Green BIM'은 환경 친화적인 설계를 위한 BIM의 적용 방안에 대한 자세한 설명이 되어 있다.
Eddy Krygiel, Brad Nies, 총 252페이지, 2008년 4월판, 가격 61,300원

BIG BIM little bim

2008년 4월 정기 미국에서 선보인 가장 많이 알고 있는 BIM 관련 전문서적으로, 현재 여러분이 고민하고 있는 BIM 적용을 강용원 박사가 번역을 했던 BIM 전문가로 만족할 전문서적입니다. 저자 Frithjof E. Jergenian-AIA는 building SMART Korea가 buildingSMART Forum 정기회를 위해 특별히 무료 제공합니다.
총 302페이지, 2007년 7월 출판

* 각각 5부의 Green BIM, BIG BIM little bim, 개방형 BIM 기술 자료집을 선택순으로 150분에 걸칩니다.
학생 제외)

■ 스폰서: solideo S. ARCHITOP

찾아오는 길

* 지하철
- 3호선 양재역 7번출구→서초구민회관 앞→무료 서울버스 이용
- 3호선 양재역 7번출구→마을버스 승차장→서초여민 이동
문의 전화번호 02-571-8100
* 행사 당일 주차권이 지급됩니다만 가급적 대중교통 이용을 부탁드립니다.

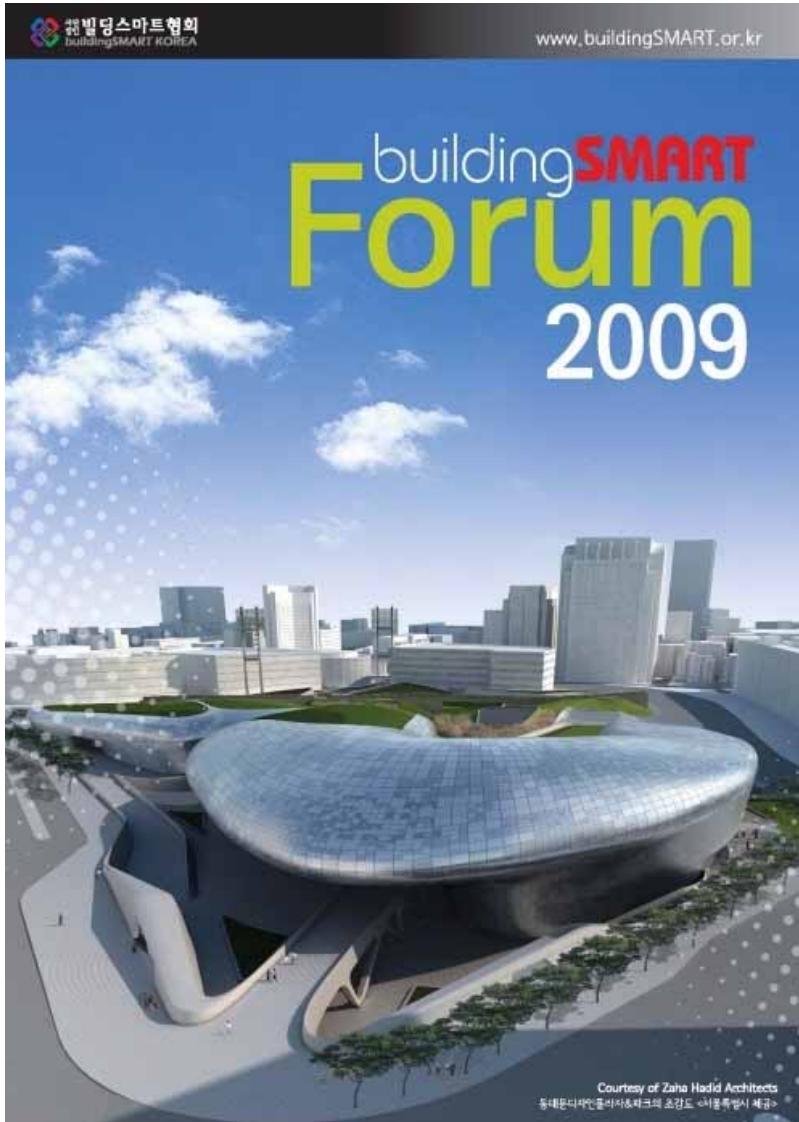
서울버스 시간표

| 시간 | 출발→경유 | 서초구민회관→목적 |
|-------------|-------------|-------------|
| 06:00 | 40분 | 50분 |
| 06:00 | 20, 50분 | 30분 |
| 07:00 | 10, 30, 55분 | 00, 20, 40분 |
| 08:00 | 15, 35분 | 10, 30, 50분 |
| 09:00 | 10, 30, 50분 | 20, 40분 |
| 10:00~19:00 | 10, 30, 50분 | 00, 20, 40분 |
| 20:00~21:00 | 20, 50분 | 00, 30분 |
| 22:00 | 20분 | 00, 30분 |
| 23:00 | 00분 | 10분 |

buildingSMART 협회
전화 : 070-7012-0409, 팩스 : 031-202-8854
<http://www.buildingsmart.or.kr>



buildingSMART Forum 2009 April



buildingSMART Forum 2009

• 행사안내 •

- 일 시 : 2009년 4월 15일(수) 09:00 ~ 17:30
- 장 소 : 건설회관 2층(서울 논현동)
- 주 회 : (사)빌딩스마트협회
- 주 관 : (사)빌딩스마트협회 프로그램준비위원회
- 공식후원 : 국토해양부
- 후 원 : 건축도시공간연구소, 대한건축학회, 대한건축사협회, 새건축사협의회, 한국건설관리학회, 한국건축기획회, 한국건설기술연구원, IBS Korea, 국토일보(무순)
- 특별후원 :
- 전 행 : BIM디자인(CAD&Graphics)
- 홈페이지 : <http://www.buildingSMART.or.kr>

• 참가대상 •

- 산업체 (설계사, 건설사, 엔지니어링사, FM 및 관련 업체)
- 공공기관, 연구소, 학교, 단체
- 기타 건설, GIS 및 IT 관련 업계 및 개인

• 등록안내 •

- 사전등록: 정회원(일반 5만원, 학생 3만원), 예비회원/비회원(일반 9만원, 학생 5만원)
- 현장등록: 정회원(일반 8만원, 학생 5만원), 예비회원/비회원(일반 12만원, 학생 7만원)
- 사전등록 기간: 4월 6일(월)~13일(월)
- 사전등록 홈페이지: www.buildingSMART.or.kr

※ 사전등록권자도 사전등록을 했을 경우만 유효합니다.
※ 회비 미납 시에는 회원탈퇴 적용이 될 가능합니다.
※ 유료 참가자에게 짐실식사와 캠사 자료집이 제공됩니다.
※ 카드 결제 시 별도 세금계산서가 발행되지 않으며, 카드 전표로 대신합니다.

○ 등록 문의
빌딩스마트포럼 사무국 02-333-6900, bim@cadgraphics.co.kr

buildingSMART Forum 2009

April

행사일정

| 4월 15일 | | 2층 대회의실 | 등록 |
|---------------|---|---------|----|
| 08:00 - 09:00 | | | |
| 09:00 - 09:06 | 개회사 - 이상원 (시민법원 BIM스마트협회 회장) | | |
| 09:05 - 09:10 | 축사 - 김기석(코트라한부) | | |
| 09:10 - 09:15 | 격려사 - 송영길(대한건축협회회장) | | |
| 09:15 - 09:45 | 기조발표 - BIM 글로벌주관한 정부의 정책 방향과 건축행정선진화 김민철(국토해양부) + 강주세(건축환경정보화추진기획단) | | |
| 09:45 - 10:15 | 상기술 건설행정시스템(CORENET)과 BIM기반 글로벌주시스템 T.F. Cheng(BCA Director, Singapore) | | |
| 10:15 - 10:45 | 최고솔루션파트의 BIM 적용 및 정보관리; 중국 World Financial Centre 사례, YY VPHD, Hong Kong) | | |
| 10:45 - 11:10 | 건설프로세스에서의 BIM기반 VR, Nashwan Davood(Univ. of Teesside, UK) | | |
| 11:10 - 11:35 | 첨단 해외건축물의 비정형 BIM 설계 및 시공 사례 Uli Blum(Gebry Technologies) | | |
| 11:35 - 12:00 | 첨단건축물의 BIM기반 통합설계 혁신 사례, Grammarien Leif, Tekla(Finland) | | |
| 12:00 - 13:30 | 점심 식사 | | |
| 13:00 - 13:20 | (빌딩스마트협회 송회) | | |
| 13:30 - 13:50 | 대한주택공사의 글로벌주 BIM 적용사례 및 향후 방향, 박호글(대한주택공사) | | |
| 13:50 - 14:05 | 행복들의 광글벌주 BIM 적용사례 및 향후 방향, 최성배(현경중심복합도시건설청) | | |
| 14:05 - 14:30 | 비정형 건축; Frank Gehry의 혁신 설계 사례 및 문제 해결기법 박기우(F. Gehry Associates) | | |
| 14:30 - 14:40 | 공공기관사업에서의 BIM 적용 - 현황 및 방향 - Moderator 김인한(경희대) 총대본디자인플랫폼&파크(CDPP)에서의 BIM 적용사례 | | |
| 14:40 - 14:50 | - 법주측면법주지립장에서의 BIM 도입의 필요성, 한규상(서울특별시) | | |
| 14:50 - 15:10 | - 사업관리 층면(비정형 공공시설물)의 사업관리 프로세스 김준섭(DOPP건설사업관리단 - GTS Etc.) | | |
| 15:10 - 15:30 | 休憩 | | |
| 15:30 - 16:00 | - 설계측면비정형 건축물의 설계 프로세스, 유태식(남주설계) | | |
| 16:00 - 16:30 | - 비정형부분재작 및 시료측면, 김희상(상성건설) + 이강(현세대) | | |
| 16:30 - 17:30 | 전체 토의 주제: BIM기반 글로벌주에 따른 벌주자의 준비사항 및 동역시의 대처방안 폐회 | | |
| 17:30 | * | * | |

* 실기 이전다는 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

기념품

BIM분야의 BIBLE로 평가되는 최고의 BIM자침서가 드디어 한글판으로 출판되었습니다.
기념품으로 여러분들께 드립니다.

건축주, 건축가, 엔지니어 그리고 건설인을 위한 BIM 핸드북 (한글판)

원서제: BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers, and Contractors, 저자: Chuck Eastman, Paul Teicholz, Rafael Sacks, Kathleen Liston, Luis Pineda 858p 14장세로판 13판 3,350원

= 행사 참가 신작은 등록자에게 300원에서 무료로 기증됩니다. 행사장에서 반드시 받도록
기대로 구매하실 수는 없습니다.

이책은 BIM(Building Information modeling)이라고 불리는 새로운 산업 분야, 시공, 시장을 관리하는 BIM facility management에 관한 서적입니다. BIM 기반에 대한 많은 내용, BIM을 구현하는 것은 전반적인 디자인과 조치 문제, 그리고 효율적으로 BIM을 사용함으로써 프로젝트 품질이 높을 수 있는 협약 등의 내용이 다루고 있습니다. 또한 품질 또는 경쟁력을 기반으로 전통적인 작업방식과 비교하여 BIM을 이용해서 진단을 늘리고, 사용하고, 운영하는 혁신방식이 어떻게 다른 가을 알맞습니다.

2010년 전문부문 경상부서, 기관, 그외도, 시장부문에 비주류 사업장이나, 외부에서 주제는 제도적으로 BIM이라는 용어를 “네이버(한국에서
프로젝트 Building information model)”로 부른 “네이버(한국으로) 프로젝트는 BIM”이라고 사용하시는
경우에는 이를 활용하여 이를 활용하는 네이버(한국으로) 프로젝트를 활용하는 경우에도 “네이버(한국에서) 활용”

제작자: (국내판) 90쪽 (영문판) 400쪽 · 저자: 이강, 블론은, 김은숙, 이재민, 이근 · 출간일: 2009년 4월 15일

오는 길

서울시 강남구 논현동 7-1 강남빌딩
전화 02-549-9699

버스: 강남 (041-405, 401, 640)

지하철: 7호선 학동역 하차(10번 출구(도보 5분 소요))

3호선 압구정역 하차(8번 출구(도보 10분 소요))

※ 주차장 지도되지 않으니

기밀적 대중 교통을 이용해 주십시오.

(주차 기본요금 1,000/10분, 추가요금 500/10분)



buildingSMART Forum 2009

Speaker



Naseem Dawood (Centre for Construction Innovation & Research, Univ. of Teesside, UK)

발표내용:

BIM을 이용한 건설프로세스에서의 Virtual Reality 응용(Virtual Reality Application To Construction Process : A Reality Check)
Checking current construction process for the New trend of Future Construction Environment by 3D VR and 4D/5D Building Energy Simulation & Optimization for BIM projects.
Hug BIM Data & BIM Server Management System Introduction

글로벌에서의 BIM 적용 사례 및 방향 - 대한주택공사 & 행정중심복합도시건설청

발표내용:

대한주택공사, 행정중심복합도시건설청, 국방부 등 정부기관, 그리고 다양한 기관에서 공동 박람회 BIM 을 유구하는 법률으로 가지고 있다. 특히 핵심 산전조과 같이, 법률 문제으로 ISO/PAS16730 표준인 FC를 지정하는 방향으로 진척되고 있습니다. 남북한 대화의 핵심 단장재단 보전 및 관리 방안을 고려하고 있다. 이에 주요 포럼에서 조정하고 있는 BIM 적용 사례를 소개하고, 특히 글로벌 사례와 건설사에서 속지하여 BIM 적용 사례를 소개한다.

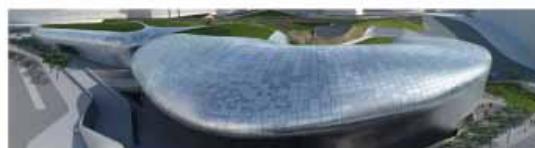
- 대한주택공사: 양주 희천지구의 BIM 적용 사례를 중심으로
- 행정중심복합도시건설청: 행정중심복합도시건설청 BIM 적용 사례를 중심으로

Frank Gehry (LA) Office - 현 휴식 중인

발표내용:

Frank Gehry(LA) - Senior Project Design Team 총장과 Daniel Libeskind(New York) - Senior Architectural Designer, Nondorf Gehry와 공동 경쟁을 끌고자, 비정형 건축을 살피는 글로벌 중심의 구체적인 방법론과 비정형구조의 계획방법 등을 소개한다.

- Complexity of form vs. fabrication method,
- static built on site vs. unbuilt part(mega & giga) by shop fabrication
- curved metal vs. curved glass
- secondary steel vs. primary steel vs. tensile steel
- blast protection and snow & ice protection
- cost control most important factor
- developable surface vs. non-developable surface
- acoustic protection
- maintenance issue



동아문디자인플라자&파크(DOP)에서의 BIM 적용 사례

- Motivation - 김민관(문희태학교)
- 설계학연 - 한경상(서울대학교)
- 설계학연 - 홍기상(서울대학교)
- 시립관의 특성 - 김순삼 (GTS E&O)
- 시설특성 - 김희성(상설건축 + 에임엔세이프)

스피커소개



T.F. Cheng (BCA Director, Singapore) - buildingSMART Singapore

Mr Cheng Tai Tat은 한국 국토해양부에 해당하는 상급 기관 BCA(Building Construction Authority)의 국장으로 재직하고 있다. 경제, 민족자본금의 그리고 개발, 행정, 통합기획부(국내산, 통합자본부)에서 IT 개발 본부에서 있어서 개발서비스와 통합지원을 조직하고 계획하고 나갈 책임이 있다. buildingSMART Singapore의 활동적인 행위이다.

발표내용:

현 시장에서는 CORENET은 전자신버거가 점수이며, 건축증인을 위하여 100% 전자신버거에게를 구축하고 있다.

- 설계를 정부 주도의 건설정보시스템인 CORENET이 건축과 관공관련의 생산성을 어떻게 향상시키는지
- 지난 5년간 관리를 한 BIM(면밀한 공동체)에게 어떻게 성장되고 있는지
- CORENET BIM(면밀한 공동체)에게에 관한 내용을 발표할 예정이다.



YY Ip (HD, Hong Kong)

총괄의 부동산개발사(land Development Company Limited)의 Senior Project Manager로 BIM업무를 담당하고 있다.

발표내용:

총괄의 초고층건물인 World Financial Center의 설계 및 사공사례를 발주처와 건설주 입장에서 발표한다.

- 스마트워크플랫폼(World Financial Center)의 BIM이 어떻게 사용되는지
- 외부에서 나온 building의 구조를 보면 좋은 사진이 많이되고
- BIM이 프로젝트에서부터 철도교까지 어떻게 사용되는지
- BIM이 PIA(건설기술유지감리), 관리관련, 감자관련에 활용된 방안을 소개한다.



Ulrich Blum (Gehry Technologies)

발표내용: Non-Uniform Advanced BIM design and construction Case Study:

비교연습 비정형건축물을 중심으로 발주처, 충주시의 입장에서 절친 이들과 실천적 방법론은 사례를 들어 설명한다.

비정형 디자인의 구체적인 방법론을 제시하고자 한다.
Emerging digital design tools have enabled the international design community to invent an abundance of new and complex architectural forms that require entirely new approaches to project delivery. For more than 15 years now, in Frank Gehry's BIM consultancy, a team of 60 architects, engineers and computer scientists have gained experience, developed strategic software tools and processes that address the execution of challenging building geometries. The team spun off in 2002 from Frank Gehry's office under the name of Gehry Technologies as a consulting technology R&D firm. Ulrich Blum will introduce some of the concepts and tools developed by GT and present a selection of recent projects and collaborations with international design firms.



Granholm Leff (Tekla, Finland), 페린드 Tekla사의 수석 부사장

발표내용:

설계, 엔지니어링, 시공의 통합을 위한 구체적인 해결책(소프트웨어를 통한) 제시를 하고자 한다. BIM 의 적용여부를 위한 조건과 해선 사례를 소개한다.

- 초대형건축물이나 미관축성과 구조문제의 통합 사례를 소개한다.
- 대형 종합 건축물에서의 설계 및 조건부로 적용되는 사례를 소개한다.

buildingSMART Forum 2009



○ 개최사

이상립 회장 - (사)빌딩스마트협회

○ 축사

김기석 과장 - 국토해양부

○ 객려사

최명길 회장 - 대한건축사협회

○ 기조 발표

BIM 공공발주관련 정부의 정책 방향과 건축물생산전환



김인철 사무관
- 국토해양부



강주식 팀장
- 건축행정정보화추진기획단

○ 세션 발표

대한주택공사의 공공발주 BIM 적용사례 및 향후 방향 행복청의 공공발주 BIM 적용사례 및 향후 방향



박효일 차장 - 대한주택공사
- 프로젝트의 BIM 적용 개요와 범위
- BIM의 활용 내용
- BIM의 향후 적용방향



최영내 사무관
- 행정중심복합도시건설청

비정형건축: Frank Gehry의 혁신 설계 시례 및 문제해결기법



박기우 소장
- 박기우 건축설계사무소 &
Frank Gehry (LA) Office

○ 세션 발표

동대문디자인플라자&파크(DDP)에서의 BIM 적용사례



Moderator 김인한 교수
- 경희대학교



한규상 과장 - 서울특별시



김순섭 상무 - GTS ESC
동대문 디자인 플라자 & 파크의 BIM 적용 개요 및 프로세스, 주간방향, 문제점 등에 대해서 대한 내용 및 업무분장, 책임 및 역할 등에 대한 소개를 한다.



홍재식 소장 - 경우설계
자하 하디드의 비정형 건물로 환경의 풍경이란 쉽게 개념으로 캐릭터, 기본, 설계설계를
리노와 CATIA를 통해 설계 전정과정 살펴



김효성 부본장 - 삼성건설
비정형부품제작 및 시공측면



이강 교수 - 인하대학교

○ 전체 토의

주제: BIM 기반 공공 발주에 따른 발주자의 준비사항 및 용역사의 대처 방안



buildingSMART Forum 2009

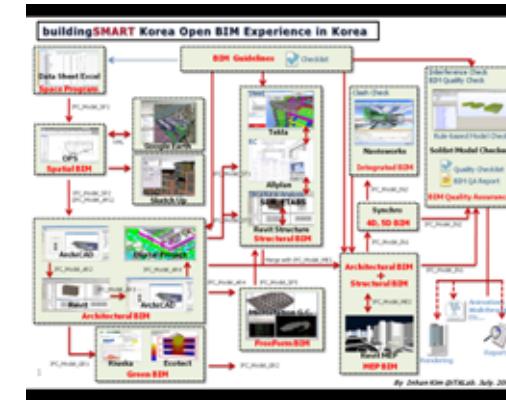


buildingSMART Forum 2009

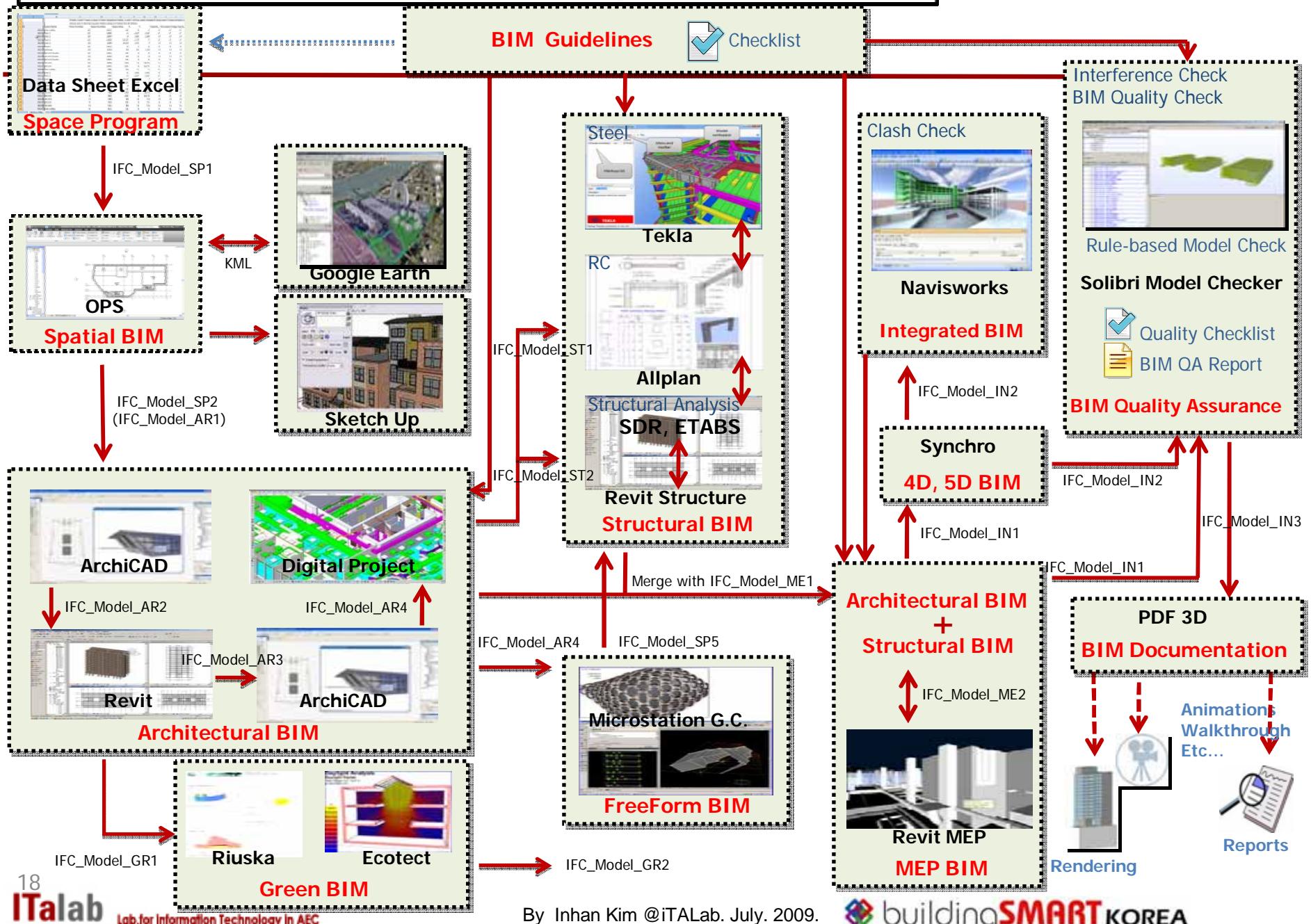


◆ Open BIM Experience in Korea

5 days workshop to comprehend a concept of BIM and applicable methods for domestic circumstance



buildingSMART Korea Open BIM Experience in Korea



| (/) | 7 27 | 7 28 | 7 29 | 7 30 | 7 31 |
|-----------------|----------------------------------|--|---|---|---|
| 09:00-09:50 | | Spatial BIM (Google Earth + Onuma System) () | MEP BIM (Revit MEP) (ES) | Structural BIM(Revit Structure) () | Integrated BIM (Syncro) () |
| 10:00-10:50 | | Spatial BIM (Google Earth + Onuma System) () | MEP + Electrical BIM (Revit MEP) (ES) | Structural BIM(Revit Structure & Tekla) () | Integrated BIM (Navisworks) () |
| 11:00-11:50 | (11:30) | Spatial BIM () | Architectural BIM (ArchiCAD) () | Structural BIM (Tekla) () | Integrated BIM(Solibri Model Checker) () |
| 12:00-13:00 | | | | | |
| 13:00-14:00 | BIM () | BIM↗ () | Architectural BIM (ArchiCAD) () | Structural BIM: Concrete (AllPlan) () | BIM () (AEC3 Korea) |
| 14:00-14:50 | BIM () | Architectural BIM (Revit) () | Architectural BIM (ArchiCAD) () | BIM Layout & Check () | BIM () (AEC3 Korea) |
| 15:00-15:50 | buildingSMART Open BIM () | Architectural BIM (Revit) () | Architectural BIM () | Green BIM (Riuska, Ecotec) () | OpenBIM 3D Markup & () |
| 15:50- 16:10 | | | | | |
| 16:10-17:00 | BIM () | Architectural BIM (Revit) () | FreeForm BIM (Generative Component) () | Green BIM (Riuska, Ecotec) () | BIM Review & Discussion () |
| 17:10-18:00 | ↗ () | BIM Architectural BIM (Digital Project) () | FreeForm BIM (G.C.) () | 4D BIM + QTO (5Dwith) () | & () |
| 18:00-19:30 | | | Official Dinner (: LineTek) | | |

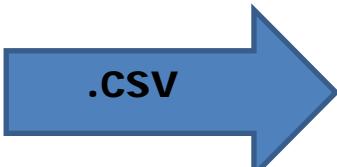
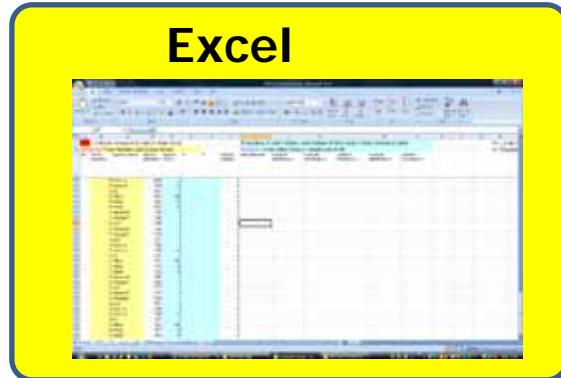
◆ Open BIM Experience in Korea



Design Requirements



Spatial BIM
(Space)



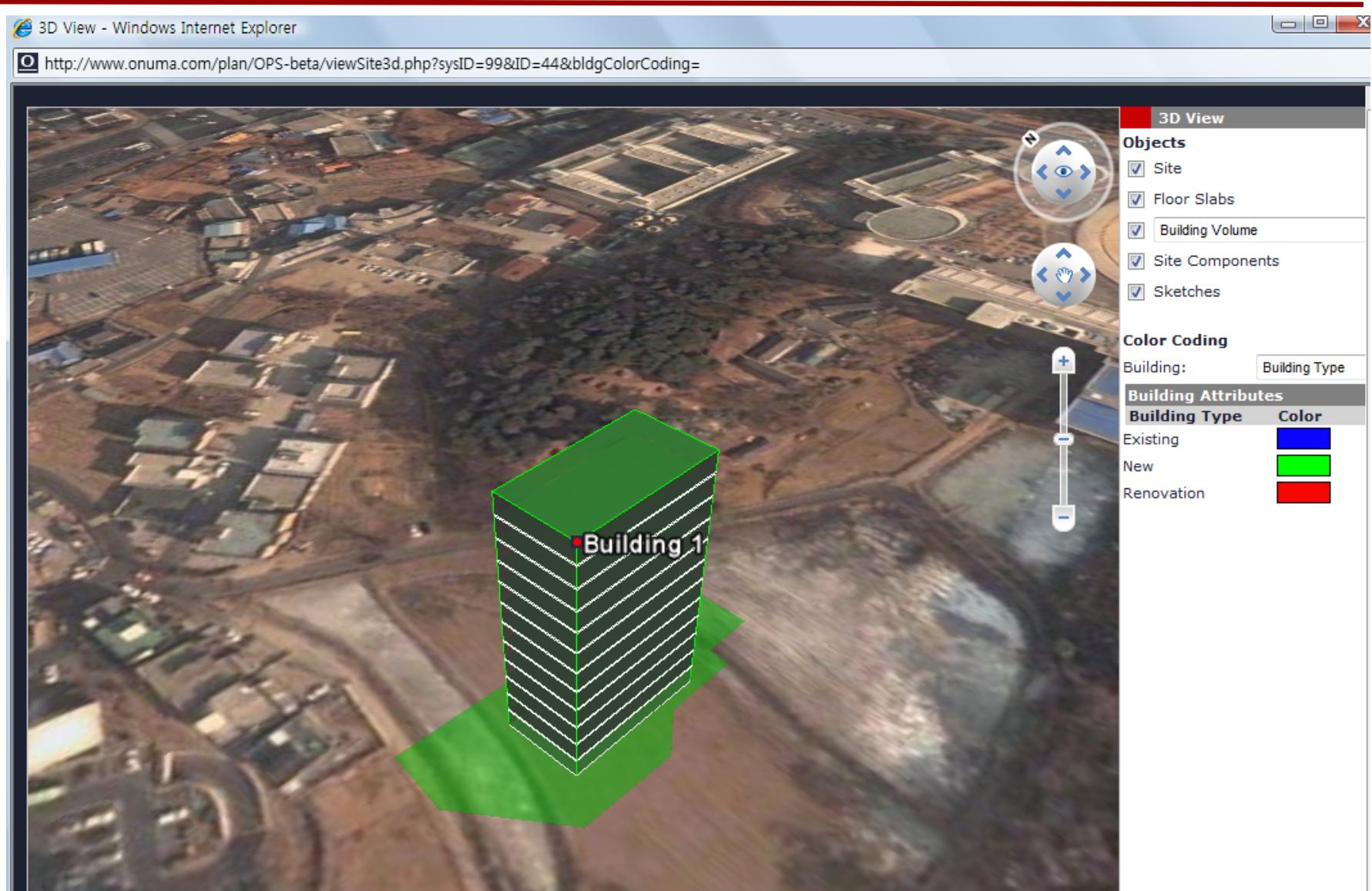
Onuma System



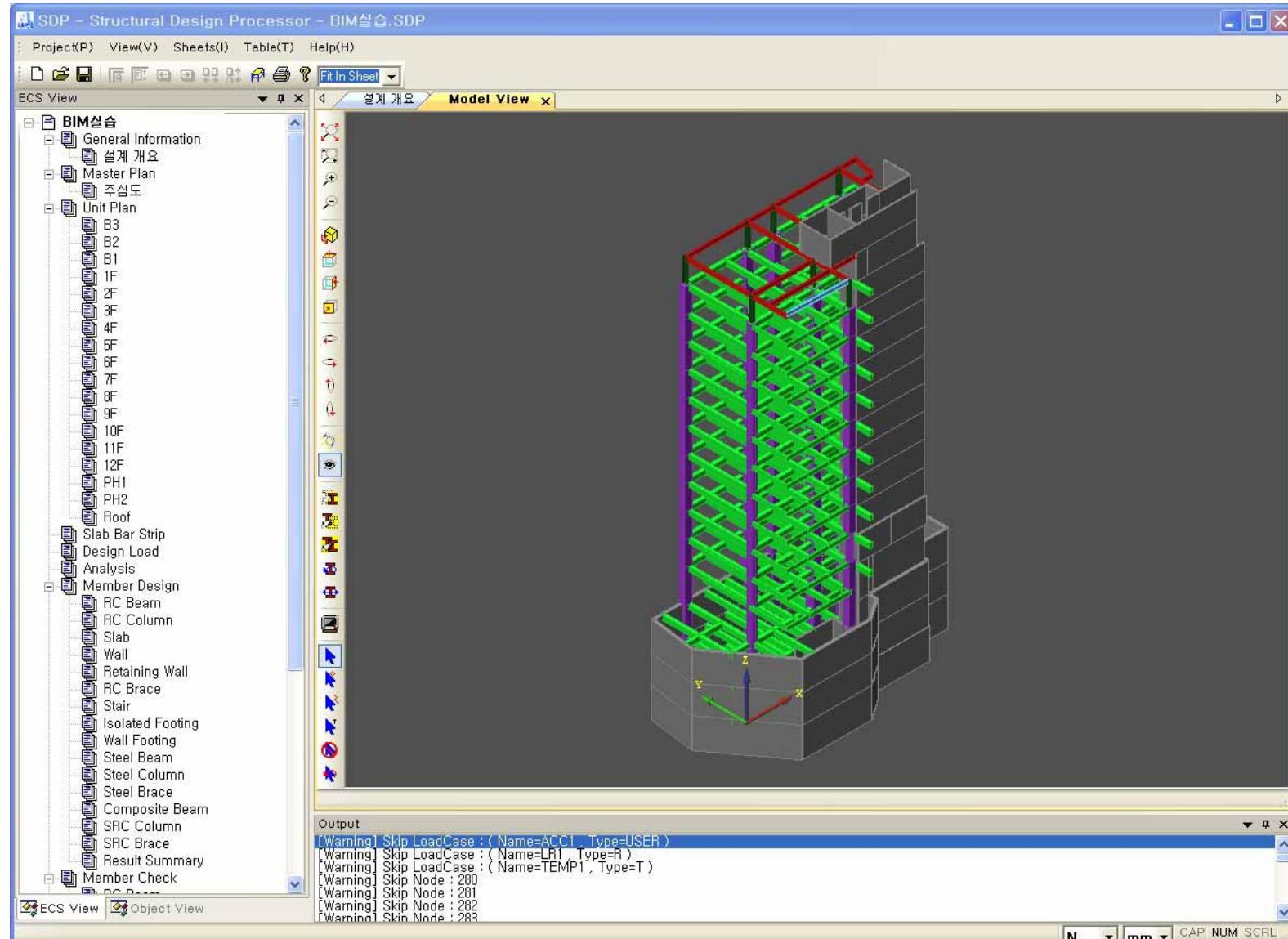
| ID | Space Name | Space Area |
|-------|---------------|--------------------|
| (New) | 8012 - lobby | 18 m ² |
| (New) | 8012 - stairs | 14 m ² |
| (New) | 8012 - office | 304 m ² |
| (New) | 3012 - lobby | 24 m ² |
| (New) | 3012 - office | 14 m ² |
| (New) | 3012 - office | 304 m ² |
| (New) | 3012 - lobby | 18 m ² |
| (New) | 4012 - stairs | 14 m ² |
| (New) | 3012 - office | 304 m ² |
| (New) | 3012 - lobby | 18 m ² |
| (New) | 4012 - stairs | 14 m ² |
| (New) | 3012 - office | 304 m ² |
| (New) | 3012 - lobby | 18 m ² |
| (New) | 4012 - stairs | 14 m ² |
| (New) | 3012 - office | 304 m ² |
| (New) | 3012 - lobby | 18 m ² |



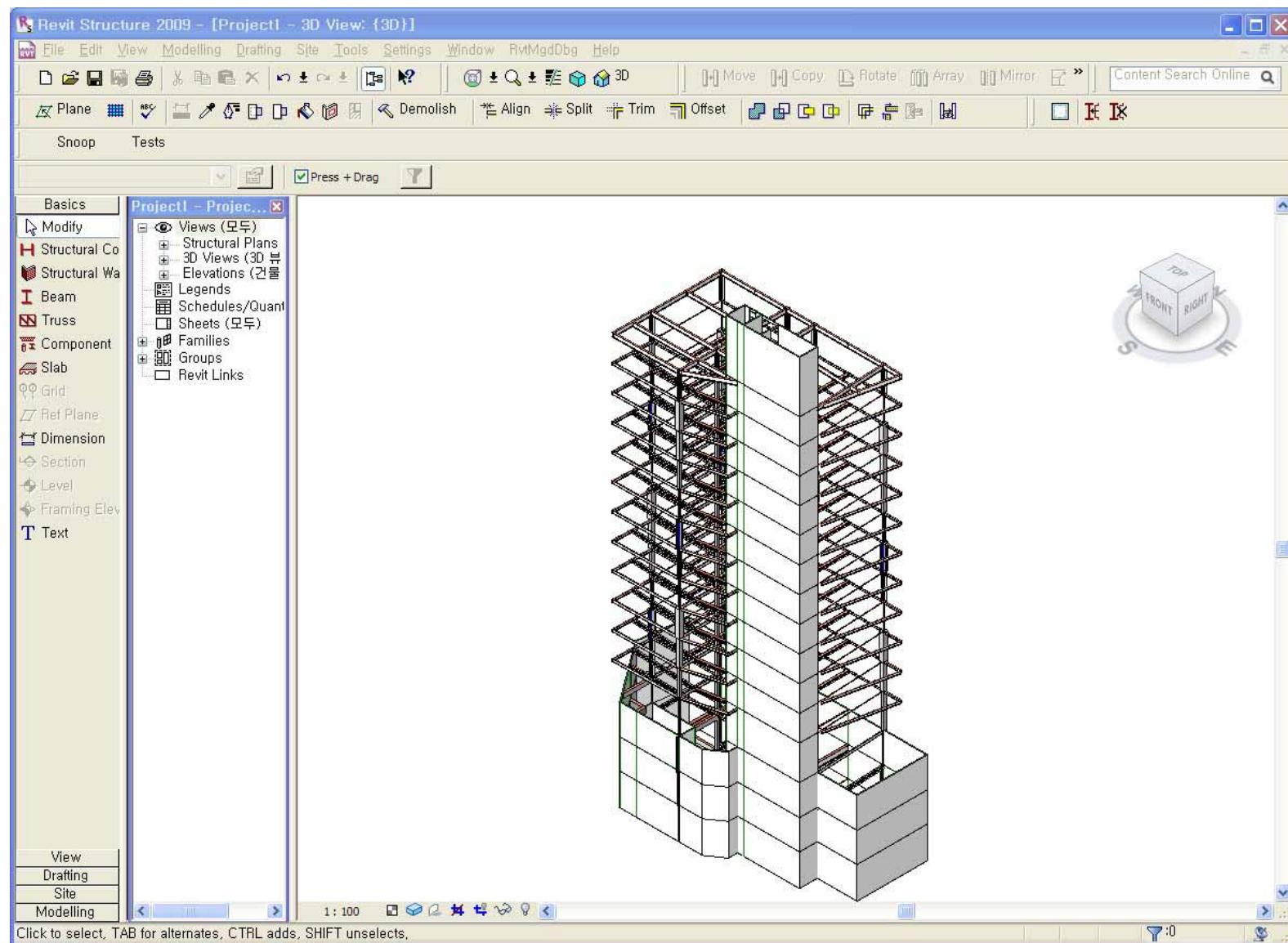
Final Mashup - Google Earth



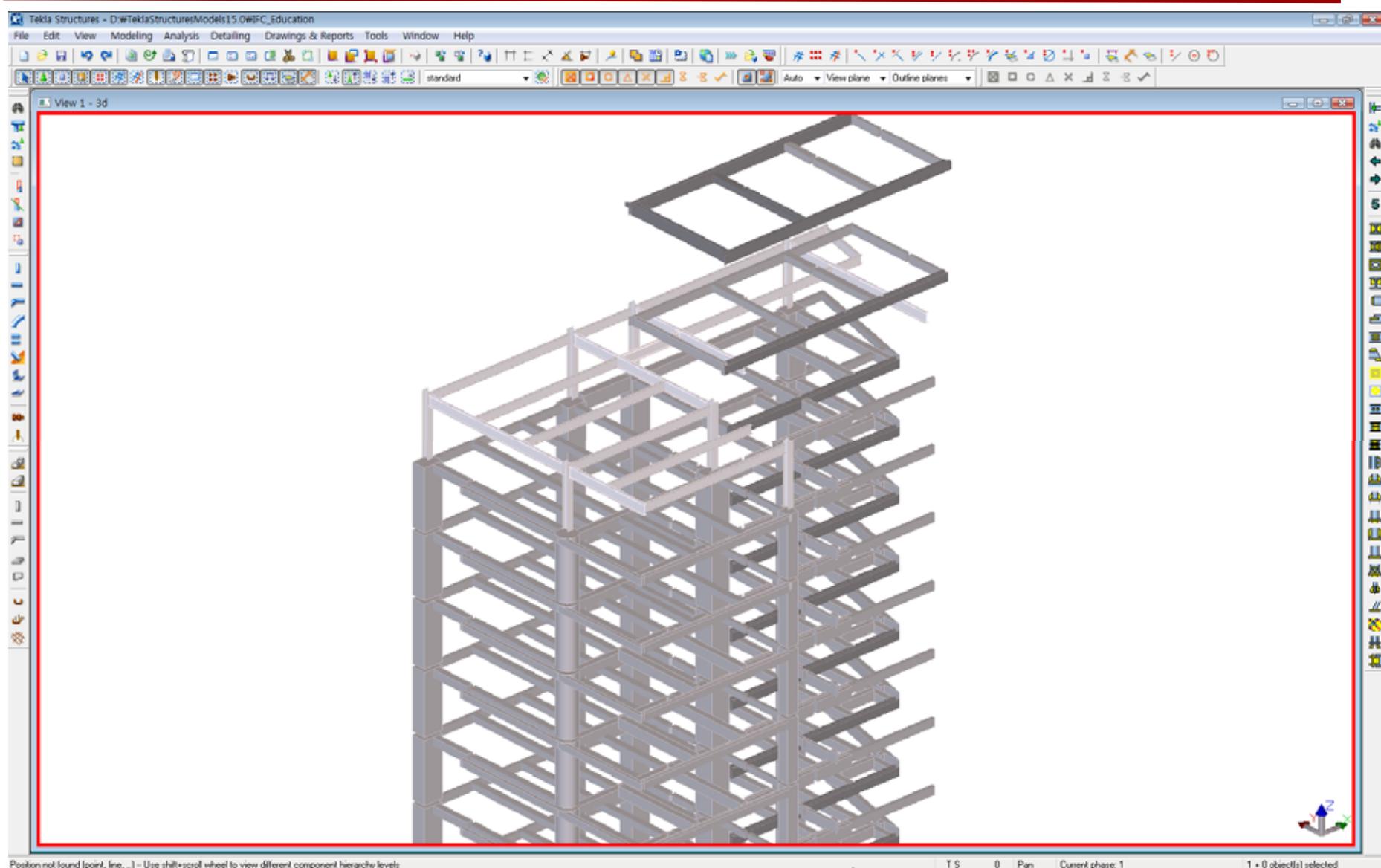
SDP



Revit Structure



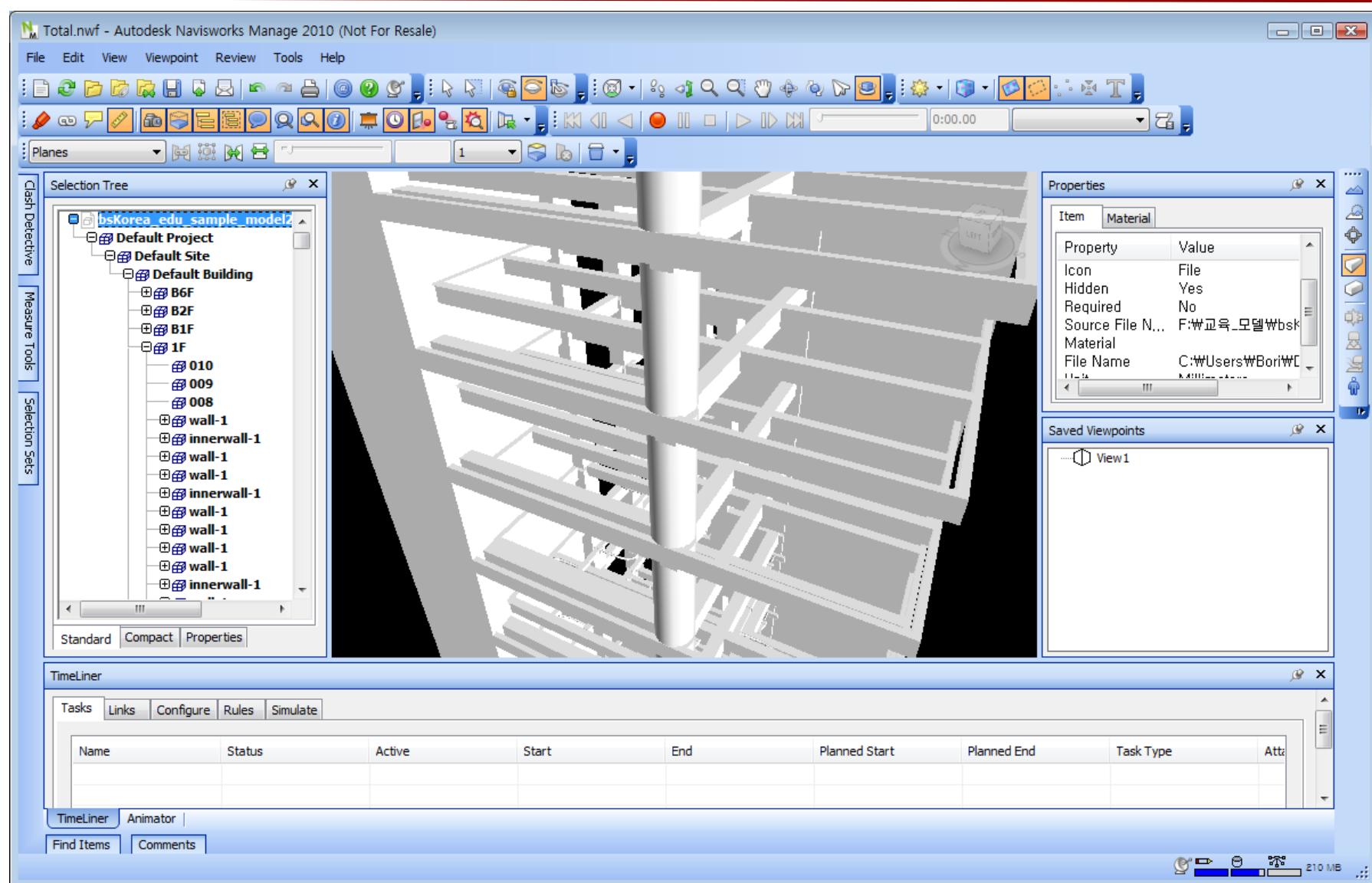
Tekla Structure



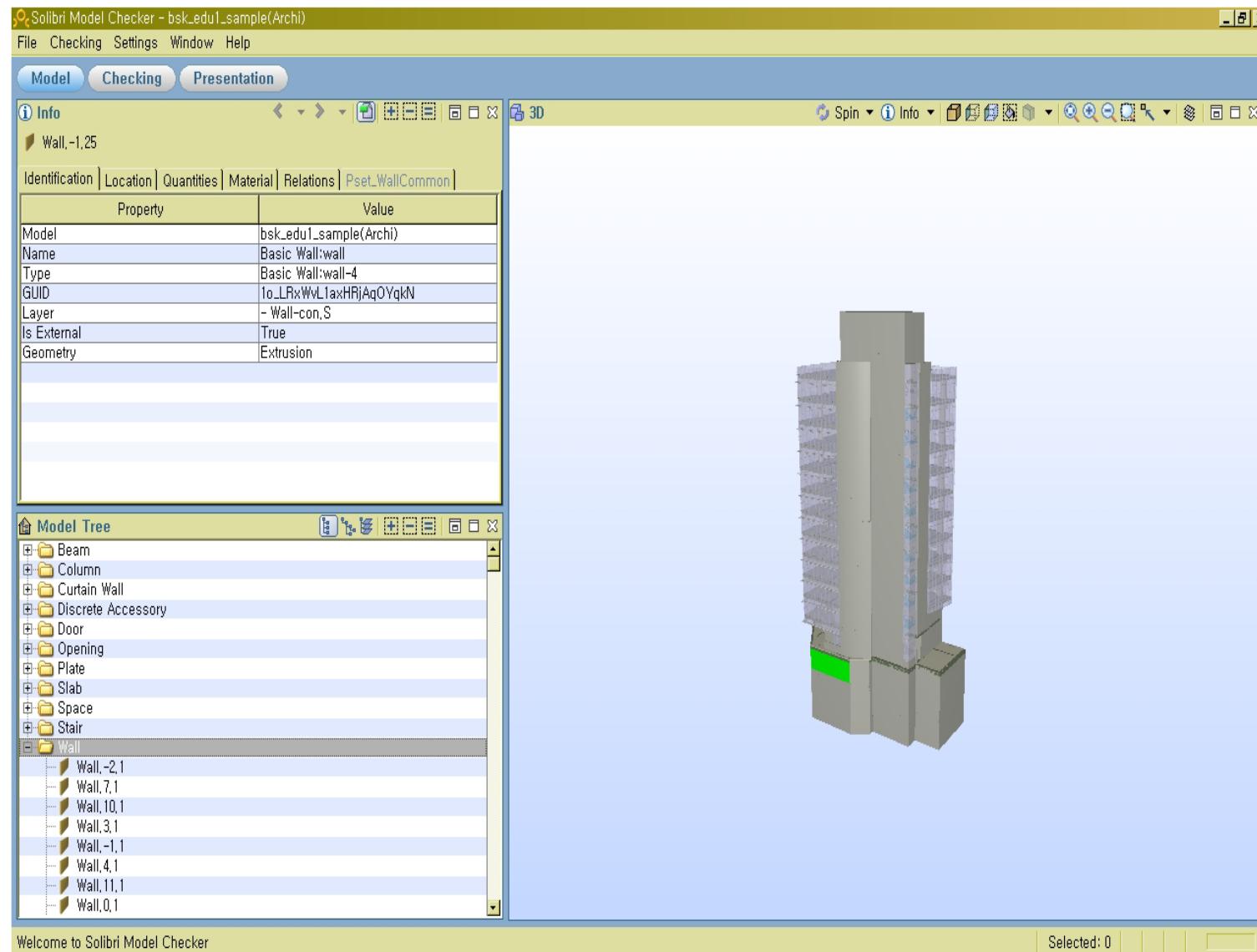
Position not found [point, line, ...] - Use shift+scroll wheel to view different component hierarchy levels

T S 0 Pan Current phase: 1 1 + 0 object(s) selected

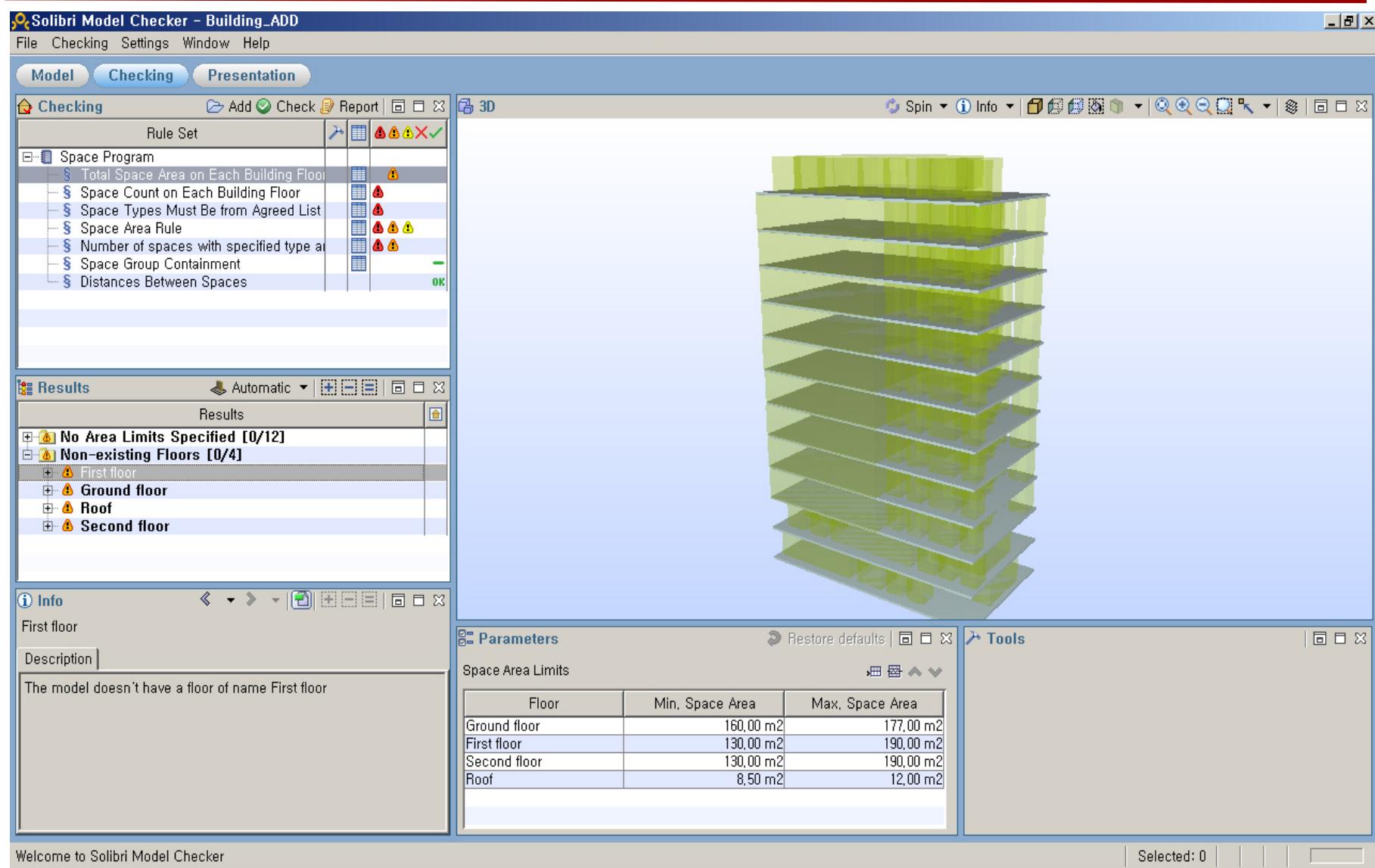
Navisworks



Solibri Model Checker



Solibri Model Checker



CAD, Analysis, BIM tools

| | | | |
|-------------------|--|--------------------------------------|-------------------------|
| ✓ 3ds MAX | ✓ Digital Project | ✓ MS PowerPoint | ✓ Snagit |
| ✓ Adobe Acrobat | ✓ dRofus | ✓ MS Word | ✓ Solibri IFC Optimizer |
| ✓ Adobe Indesign | ✓ Eco Designer | ✓ Navisworks | ✓ Solibri Model Checker |
| ✓ Adobe Photoshop | ✓ Ecotect | ✓ NOIS Calcus | ✓ Solibri ModelViewer |
| ✓ Adobe 3D PDF | ✓ EDMmodelServer | ✓ Octaga Modeller | ✓ Staad Pro |
| ✓ AllPlan | ✓ ELDAta | ✓ Onuma Planning System | ✓ StoreyView |
| ✓ ArchiCAD | ✓ Etabs | ✓ Piranesi | ✓ Synchro |
| ✓ Artlantis | ✓ FEBDok | ✓ Powel Gemini | ✓ Tekla Structures |
| ✓ Asite | ✓ Focus Description | ✓ Revit Architecture | ✓ WALKINSIDE |
| ✓ AutoCAD | ✓ Google Earth | ✓ Revit MEP | ✓ etc |
| ✓ Cinema 4D | ✓ Generative Component ✓ (Bentley Architecture) | ✓ Revit Structure | |
| ✓ DDS IfcViewer | ✓ MAGI CAD | ✓ Riuska | |
| ✓ DDS-CAD Elektro | ✓ Midas | ✓ SINTEF Byggforsk | |
| ✓ DDS-CAD VVS | ✓ MS Excel | ✓ Knowledge system ✓ SketchUp Pro | |

Process for Open BIM Experience

