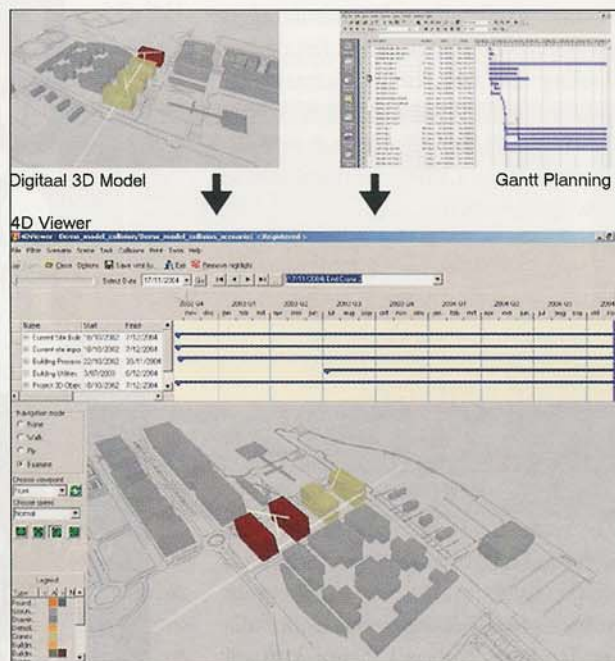


Effecten van een beslissing als simulatie

Ruimte- en tijdsimulatie met 4D Suite

De 4D Suite van Comeplan is bedoeld voor het simuleren van een bouwproject in tijd en ruimte. Het programma wijst hierbij op de consequenties van elke ingreep in de planning. Het pakket is er niet alleen voor de architectuurwereld, maar ook voor facilitaire aanpassingen en het beheer van technische installaties.



De 4D Suite combineert de 3D AutoCAD- of Architectural Desktop-modellen met planninggegevens uit software zoals MS Project. De 4D-objecten bestaan uit verbindingen van een of meerdere grafische objecten met planningstaken. Modellen en planningen zijn verder ook afzonderlijk te beheren. Hierbij zet de software wijzigingen om in een aangepast bouwscenario. Zo bouwt het programma ook verder op bestaande gegevens zoals 3D-architectuurmodellen of planningen.

Het 4D-model maakt verschillende simulaties en scenario's mogelijk. Het pakket genereert op basis van actuele modelgegevens het voorziene project-draaiboek. Door de samenwerking met 3D-gebouwmodellen, zoals die van Architectural Desktop, zijn alle wijzigingen direct zichtbaar in de afgeleide gegevens.

Ontwikkelingen

De 4D Suite bestaat uit twee modules: met de 4D Builder wordt het 4D-model ingevoerd en met de 4D Viewer wordt het gevisualiseerd en in het projectteam besproken. Hiernaast zijn nieuwe ontwikkelingen ingepland. Zo komen er een 4D Browser voor consultatie via Internet, een module voor kostenanalyse, en een groot aantal functionele verbeteringen.

De 4D Builder is bestemd voor de verantwoordelijke planner of de ontwerper en associeert planninggegevens en grafische objecten tot 4D-objecten. Daarnaast toont de module een overzicht of een deelproject via ingebouwde filters en berekent het mogelijke conflicten en interacties. 4D Builder is opgebouwd rond OLE- en ODBC-technieken om de relatie te leggen tussen planningsdata en grafische gegevens. Deze technologie

maakt het mogelijk om direct of indirect te koppelen met nagenoeg alle software in dit toepassingsgebied.

De 4D-objecten worden standaard weggeschreven in een relationele database terwijl ze enkel bestaan uit de relatie tussen de gegevens. De oorspronkelijke data blijven in de databronnen behandeld en worden dus niet gedupliceerd. De 4D Builder blijft volledig onafhankelijk van zijn oorspronkelijke datasources. Eens opgesteld wordt het 4D-model uitgevoerd naar een XML-bestand voor visualisatie in de 4D Viewer.

Interactieve modellen

De module 4D Viewer is opgebouwd rond XML- en VRML-technologie en bestemd voor alle teamleden die behoefte hebben aan een ruimtelijke voorstelling en/of een interactieve visualisatie. De viewer toont een overzicht of een deelproject via ingebouwde filters en behandelt interactief de 4D-modellen. Daarnaast is het mogelijk om met deze module faseringsboeken in verschillende formaten te genereren: bijvoorbeeld op papier of digitaal, als film of voor een website.

De 4D Suite ondersteunt verschillende grafische databronnen zoals DesignCad 3D Max, AutoCAD 2000 en hoger en Autodesk Architectural Desktop 3.3 en hoger. Voor grafische software zonder OLE-connectie worden de bestanden eerst omgezet naar DesignCad 3D. Momenteel zijn er interfaces beschikbaar voor STAR ARCHI en ALLPLAN. Voor de planningsoftware geldt dat Microsoft Project 2000 en hoger wordt ondersteund, evenals Primavera P3 Win en Primavera P3 Enterprise. Daarnaast is er uitwisseling mogelijk met elk planningprogramma dat beschikt over een ODBC-connectiemogelijkheid.

www.comeplan.be