



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مدلسازی اطلاعات مکانی ساختمان‌ها با بهره‌گیری از توپولوژی غیرخمینه با نرم‌افزارهای ASM و دیزاین اسکریپت

عنوان انگلیسی مقاله :

Spatial Information Modeling of Buildings using Non-Manifold Topology with ASM and DesignScript



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

Conclusions

This paper presents a novel application of non-manifold topology together with parametric and associative scripting to model the spatial organization of a building and to use this information to create different analytical and material models of a building.

The core of the DesignScript system is a set of unified geometry and topology classes that can be driven through a number of different programming paradigms. Without the ability to manipulate such spatial models parametrically and programmatically it is doubtful whether a user could “handcraft” such complex geometry using interactive direct manipulation techniques or could systematically explore alternative configurations and options. This supports our contention that a modeling process that combines spatial modeling (via non-manifold topology) and associative parametric modelling (via end-user scripting) can facilitate a “light weight – least effort – maximum feedback” design methodology.

نتیجه‌گیری

در این مقاله، کاربرد نوین توپولوژی غیرخمینه، توان با کدنویسی پارامتری و ترکیبی برای مدل‌سازی ساختار مکانی ساختمان و استفاده از این اطلاعات برای ساخت مدل‌های تحلیلی و مادی مختلف ساختمان معرفی شد. هسته سیستم دیزاین اسکریپت مجموعه‌ای از کلاس‌های هندسه و توپولوژی مجتمع است که می‌توان آنها را از بسیاری از الگوهای برنامه‌نویسی مختلف بدست آورد. بدون قابلیت دستکاری پارامتری و برنامه‌نویسی در این نوع مدل‌های مکانی، بطور قطعی مشخص نخواهد شد که کاربر می‌تواند این نوع هندسه پیچیده را با استفاده از تکنیک‌های تعاملی دستکاری مستقیم «بطور دستی بسازد» یا خیر، یا می‌تواند پیکربندی‌ها و گزینه‌های دیگر را بطور سیستماتیک بررسی کند یا خیر. بدین ترتیب این ادعای مان تأیید می‌شود که روند مدل‌سازی‌ای که ترکیبی از مدل‌سازی مکانی (از طریق توپولوژی غیرخمینه) و مدل‌سازی پارامتری ترکیبی (از طریق کدنویسی) باشد می‌تواند به روش طراحی «حداقل وزن، حداقل زحمت و حداقل بازخورد» کمک کند.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.