

عنوان مقاله:

تولید شبکه محاسباتی بی سازمان براساس خانه بندی دلالی

محل انتشار:

ششمین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران (سال: 1377)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

کریم مظاهری - دانشیار گروه مهندسی هوا فضا دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف

رامین خسروی رحمانی - کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک

خلاصه مقاله:

روش های خانه بندی دلانی یکی از پرکاربردترین روش های تولید شبکه بی سازمان برای کاربردهای المان محدود و حجم محدود می باشد. در اینجا الگوریتمی کارا برای تولید شبکه بی سازمان سه بعدی بر مبنای خانه بندی دلانی ارائه شده است. این روش بر مبنای الگوریتم واتسون قرار دارد. قدم های اساسی عبارتند از تعریف مرزها، ایجاد میدان محدب، تعیین یک تابع فاصله بمنظور کنترل چگالی نقاط، ایجاد ساختار اطلاعاتی، وارد نمودن تک تک نقاط مرزی و خانه بندی مجدد فضا بر مبنای دلانی و اصلاح ساختار اطلاعاتی و تعیین المان هائی که شرط المان خوب را ارضاء نمی کنند (المان بد)، تولید نقطه مناسب برای هر المان بد، جستجو برای یافتن محل نقاط جدید و المان های شامل آنها، بررسی موقعیت نقاط جدید نسبت به هم و گره های شبکه موجود و ادغام و حذف نقاط نزدیک، افزودن نقاط جدید پذیرفته شده و شبکه و تجدید ساختار اطلاعاتی تا از میان رفتن المان های بد، صحت و کیفیت شبکه حاصل توسط آزمون های مختلف بررسی و تایید شده است در انتها نتایج حاصل برای چند مثال حل شده ارائه شده اند.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1920251>

