

عنوان مقاله:

طراحی همبندی مثلث محاطی در مثلث سرپینسکی برای شبکه روی تراشه

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مهندسی برق (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

علیرضا نویدی - دانشجو مقطع کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، دپارتمان مهندسی برق

رضا صباغی ندوشن - دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، دپارتمان مهندسی برق

خلاصه مقاله:

در این مقاله همبندی (topology) جدیدی به نام مثلث محاطی در مثلث سرپینسکی برای شبکه روی تراشه معرفی شده است. این همبندی با چهار همبندی مطرح Mesh, Torus, HyperCube, Spidergon در حالت 2 بعدی با بیش از 40 گره مقایسه شده اند و می تواند کاملاً جایگزین همبندی Mesh که امروزه در بسیاری از پردازنده ها بکار می رود، بشود. این همبندی علی رغم پیچیدگی که نسبت به همبندی های دیگر دارد؛ دارای مزیت هایی نسبت به HyperCube و Spidergon دارد که به ترتیب دارای قطر کمتر و تعداد اتصالات کمتر است. در همبندی پیشنهادی قطر به میزان 45 درصد نسبت به Mesh و Spidergon، تعداد اتصالات حدود 54 درصد نسبت به HyperCube بهتر شده است.

کلمات کلیدی:

مثلث سرپینسکی، مثلث محاطی، همبندی، شبکه روی تراشه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/503977>

