

عنوان مقاله:

ایده به کارگیری مبدل های آنالوگ به دیجیتال سیگما دلتا برای جوع آوری اطلاعات سنسورهای به کار رفته در اینترنت اشیا به همراه شبیه سازی با Matlab

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی برق و علوم کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

زهرا احسانی - دانشجوی کارشناسی الکترونیک، دانشگاه فنی دخترانه شریعتی، تهران

مائده توسلی - دانشجوی کارشناسی الکترونیک، دانشگاه فنی دخترانه شریعتی، تهران

اعظم جواهری - دانشجوی کارشناسی الکترونیک، دانشگاه فنی دخترانه شریعتی، تهران

رضا بحری - پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، تهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله به بررسی ایده به کارگیری مبدل های سیگنال آنالوگ به دیجیتال سیگما-دلتا که برای جمع آوری و تبادل اطلاعات در سنسورهای به کار رفته در اینترنت اشیا مد نظر می باشد پرداخته شده است. در این مقاله علاوه بر بررسی ساختار و معماری اینگونه مبدل ها در خصوصی مقایسه با سایر مبدل ها نیز بررسی هایی انجام شده است و مزایا و معایب هر کدام نیز بیان شده است. همچنین در خصوص ضرورت و اهمیت به کارگیری این نوع مبدل ها برای سنسورهای اینترنت اشیا نیز بحث شده است. همچنین طراحی و شبیه سازی یک نمونه مبدل سیگنال سیگما-دلتا با جزئیات کامل به همراه نتایج شبیه سازی نیز در انتها ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

آنالوگ، دیجیتال، مبدل سیگنال، سیگما-دلتا، سنسور، اینترنت اشیا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/545999>

