

تکنیکی بر همسایگی گره‌ها

در افزایش عمر شبکه‌های حسگر بی‌سیم

نویسنده:

عباس یزدانیان



سازمان اسناد و کتابخانه ملی
جمهوری اسلامی ایران

سرشناسه: یزدانیان، عباس، ۱۳۵۶ -
عنوان و نام پدیدآور: تکنیکی بر همسایگی گره‌ها در افزایش عمر شبکه‌های حسگر بی‌سیم / نویسنده عباس یزدانیان
مشخصات نشر: اهواز: پژوهندگان راه دانش، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری: ۱۰۵ ص.
فروست: پژوهندگان راه دانش: ۱۳۱۸.
شابک: ۰۰-۳۱۸-۳۴۵-۶۰۰-۹۷۸-۱۷۰۰۰۰ ریال.
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
موضوع: شبکه‌های حسگر بی‌سیم
موضوع: Wireless sensor networks
موضوع: شبکه‌های حسگر بی‌سیم -- تحقیق
موضوع: Wireless sensor networks -- Research
رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۷ ۴۱۲/ش TK۷۸۷۲
رده بندی دیسی: ۰۰۴/۶۸۲۲
شماره ثبت کتابخانه ملی: ۵۲۰۹۶۶۹



اثرات پژوهندگان راه دانش

ناشر: پژوهندگان راه دانش

شماره نشر: ۱۳۱۸

نام کتاب: تکنیکی بر همسایگی گره‌ها در افزایش عمر شبکه‌های حسگر بی‌سیم

نویسنده: عباس یزدانیان

تیراژ: ۱۰۰۰

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۷

چاپ: ترنگ

صفحه آرایشی: پژوهندگان

سایز: وزیری

شابک: ۰۰-۳۱۸-۳۴۵-۶۰۰-۹۷۸

قیمت: ۱۷۰۰۰ تومان

www.ketab.org.ir

حق چاپ و نشر محفوظ است.

طبق قانون حقوق نویسندگان و مصنفان هرگونه کپی برداری به هر روش پیگرد قانونی دارد.

۰۹۱۲۸۸۸۴۹۶۹ - ۶۶۱۲۰۵۵۴

تهران: خیابان آذر شمالی، ساختمان بعثت، طبقه سوم

۰۹۱۶۱۱۸۵۱۱۸ - ۳۳۲۰۲۸۰۲ - ۳۳۹۰۳۰۱۵

اهواز: کیان پارس، خیابان ۸ غربی، فاز ۳، پلاک ۱۱۴/۱

فهرست

۹	فصل اول: شبکه‌های بی‌سیم و شبکه‌های حسگر بی‌سیم
۱۱	مقدمه
۱۲	شبکه‌های بی‌سیم
۱۲	ارتباط نقطه به نقطه و نقطه به چند نقطه
۱۳	شبکه‌های بی‌سیم اقتضایی و شبکه‌های حسگر بی‌سیم
۱۳	شبکه‌های بی‌سیم اقتضایی (MANETs)
۱۳	کاربرد شبکه‌های بی‌سیم اقتضایی
۱۳	ویژگی‌های شبکه‌های بی‌سیم اقتضایی
۱۵	شبکه‌های حسگر بی‌سیم و ویژگی‌های آنها
۱۷	شبکه‌های حسگر بی‌سیم
۱۸	کاربردهای شبکه حسگر بی‌سیم
۱۹	تفاوت شبکه‌های MANET و WSNs
۲۰	خصوصیات مهم شبکه‌های حسگر بی‌سیم WSNs
۲۱	ساختار کلی شبکه‌های حسگر
۲۱	ساختار گره در شبکه حسگر بی‌سیم
۲۳	عوامل معماری شبکه حسگر
۲۴	پشته پروتکلی
۲۶	عوامل موثر در طراحی شبکه‌های حسگر بی‌سیم
۲۷	سیستم عامل شبکه حسگر بی‌سیم (SOS)
۲۷	ویژگی‌های مورد نیاز
۲۸	پارامترهای ارزیابی شبکه حسگر بی‌سیم
۲۸	ارتباطات
۲۸	مدل‌های مختلف ارائه داده توسط حسگرهای بی‌سیم
۲۹	مسیریابی
۲۹	مسیریابی در شبکه‌ها
۲۹	تحرك گره در الگوریتم‌های مسیریابی
۳۰	مفهوم تطبیق‌پذیری پروتکل

- ۳۰..... مسیریابی در شبکه حسگر بی سیم
- ۳۱..... وجه تمایز شبکه حسگر بی سیم از دیگر شبکه های بی سیم
- ۳۳..... عوامل مؤثر در طراحی پروتکل های WSN
- ۳۶..... عوامل محدود کننده در شبکه حسگر بی سیم

فصل دوم: افزایش طول عمر گره / شبکه حسگر - شیوه های افزایش طول عمر ۳۷

- ۳۹..... طول عمر شبکه
- ۴۰..... عوامل مصرف مفید انرژی در گره های حسگر
- ۴۰..... عوامل مصرف غیر مفید انرژی در گره های حسگر
- ۴۱..... شیوه های سخت افزاری مؤثر در طول عمر گره
- ۴۱..... شیوه های نرم افزاری مؤثر در طول عمر گره
- ۴۲..... سیاست های شبکه ی مؤثر در طول عمر شبکه
- ۴۳..... کارهای انجام شده در زمینه افزایش طول عمر شبکه حسگر بی سیم
- ۴۳..... پروتکل های مبتنی بر ساختار - مسیریابی تخت
- ۴۹..... پروتکل های مبتنی بر ساختار - مسیریابی سلسله مراتبی

فصل سوم: الگوریتم پیشنهادی ۵۷

- ۵۹..... مقدمه
- ۶۱..... اهداف طرح
- ۶۲..... مدل شبکه
- ۶۵..... پارامترهای خوشه بندی
- ۶۸..... شیوه خوشه بندی
- ۷۲..... صحت و پیچیدگی
- ۷۷..... ارتباط های بین خوشه ها
- ۷۸..... عملیات شبکه
- محاسبه میزان حداکثر انتظار چاهک برای رسیدن آخرین پیام شناسایی مسیر توسط سرخوشه ها ۸۰.....

فصل چهارم: نتایج حاصل از شبیه سازی انجام شده ۸۳

- ۸۵..... نتایج شبیه سازی انجام شده
- ۸۹..... نتیجه گیری

۹۳.....منابع

۹۵.....فهرست منابع فارسی

۹۵.....فهرست منابع غیر فارسی

۹۷.....فهرست منابع اینترنتی

۹۹.....پیوست ها

۱۰۱.....پیوست الف

۱۰۲.....پیوست ب

۱۰۳.....پیوست ج

۱۰۴.....پیوست د

www.ketab.ir