

مانیتورینگ و مدیریت شبکه های MANET

مترجم و گردآورنده:

سمیه هرانده

سرشناسه	:	هرانده، سمیه، ۱۳۶۰-
عنوان و نام پدیدآور	:	مانیتورینگ و مدیریت شبکه‌های MANET / مترجم و گردآورنده سمیه هرانده.
مشخصات نشر	:	قبرزکوه: سخن پویان، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	:	۹۴ ص. : مصور، جدول، نمودار.
شابک	:	۹۷۸-۶۲۲-۹۵۶۸۰۵-۷
وضعیت فهرست نویسی	:	قیفا
موضوع	:	شبکه‌های موردی
موضوع	:	Ad hoc networks (Computer networks)
موضوع	:	شبکه‌های موردی -- مدیریت
موضوع	:	Ad hoc networks (Computer networks) -- Management
ردیف‌بندی کنگره	:	TK۵۱۰۵/۷۷
ردیف‌بندی دیویی	:	۰۰۴/۶۸
شماره ثبت‌نام ملی	:	۶۱۲۱۵۰۹

مانیتورینگ و مدیریت شبکه‌های MANET

مترجم و گردآورنده: سمیه هرانده

ویراستار: یگانه حسینی

طرح جلد: سحر حسینی

چاپ نخست: ۱۳۹۹

قطع: وزیری

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

شابک: 978-622-956805-7

قیمت: ۳۵۰۰۰ تومان

انتشارات سخن پویان: فیروزکوه، هرانده

میدان جانبازان، کوچه گل محمدی، پلاک ۱

۰۹۱۲۸۰۹۱۶۸۳، ۰۹۲۱۲۹۸۷۵۶۹



فهرست مطالب

۱۵.....	مقدمه مترجم.....
---------	------------------

فصل اول مروری بر شبکه های MANET

۱۷.....	۱-۱ معرفی شبکه MANET.....
۱۸.....	۲-۱ تاریخچه.....
۱۹.....	۳-۱ کاربردهای شبکه MANET.....
۲۱.....	۴-۱ حملات در MANET.....
۲۱.....	۵-۱ چالش ها در MANET.....

فصل دوم طراحی رویکرد های معماری مدیریت شبکه های MANET

۲۷.....	۱-۲ مقدمه.....
۲۹.....	۲-۲ مدل های معماری مدیریت شبکه.....
۲۹.....	۱-۲-۲ مدل اطلاعاتی.....
۲۹.....	۲-۲-۲ مدل سازمانی.....
۳۰.....	۳-۲-۲ مدل ارتباطی.....
۳۰.....	۳-۲ رویکرد های مدیریت شبکه MANET.....
۳۰.....	۱-۳-۲ رویکرد مبتنی بر پروتکل مدیریت شبکه ساده (SNMP).....
۳۲.....	۲-۳-۲ رویکرد سنتی مبتنی بر سیاست.....
۳۳.....	۳-۳-۲ رویکرد مبتنی بر خود مدیریتی.....
۳۴.....	۱-۳-۳-۲ مدیریت خود سازمانی.....

فصل سوم مانیتورینگ

۴۳	۱-۳ مقدمه
۴۳	۲-۳ چالش های مانیتورینگ در شبکه های MANET
۴۷	۳-۳ شرح معیارها
۴۹	۴-۳ روشهای مانیتورینگ
۵۰	۱-۴-۳ روش های مانیتورینگ مبتنی بر کلاستر
۵۰	۱-۴-۳ ANMP
۵۱	۲-۱-۴-۳ GUERRILLA
۵۴	۳-۱-۴-۳ DCOSS
۵۵	۴-۱-۴-۳ DRAMA
۵۶	۵-۱-۴-۳ MMS
۵۷	۶-۱-۴-۳ PMAN
۵۸	۷-۱-۴-۳ CA - Manet
۶۰	۸-۱-۴-۳ PMA
۶۱	۹-۱-۴-۳ CMA
۶۲	۱۰-۱-۴-۳ HMA مدل
۶۳	۱۱-۱-۴-۳ QOSMI
۶۴	۱۲-۱-۴-۳ EDRAMA
۶۴	۲-۴-۳ روش های مانیتورینگ مسطح
۶۴	۱-۲-۴-۳ PMAEN رویکرد

۶۶	۳-۴-۲-۲ رویکرد RAIC
۶۸	۳-۴-۲-۳ رویکرد OLSRM
۶۹	۳-۴-۲-۴ رویکرد DAMON
۶۹	۳-۴-۲-۵ روش TD
۷۰	۳-۴-۲-۶ رویکرد MMAN
۷۲	۳-۴-۲-۷ رویکرد IMNSAN
۷۲	۳-۲- رویکرد ADMA
۷۴	۳-۴-۲-۹ رویکرد NMCAM
۷۴	۳-۵ نتیجه گیری
فصل چهارم چارچوب E-CCM برای مدیریت MANET	
۷۷	۴-۱ مقدمه
۷۷	۴-۲ کشف PDP فعال
۸۰	۴-۳ کلاستر بندی -k گره
۸۱	۴-۳-۱ لیست گره های مدیریت شده و پیام های KA
۸۱	۴-۳-۲ نواحی در کلاستر
۸۳	۴-۴ مدیریت کلاستر
۸۳	۴-۴-۱ ترکیب کلاستر ها
۸۳	۴-۴-۲ جدا کردن کلاستر
۸۷	لغات
۹۱	فهرست منابع

مقدمه مترجم

ما در جهانی زندگی می‌کنیم که شبکه‌ها در آن پیوسته تغییر می‌کنند و توپولوژی خودشان را برای اتصال گره‌های جدید تغییر می‌دهند. مشهورترین آنها، شبکه‌های MANET هستند. در این نوع شبکه‌ها مجموعه‌ای از گره‌های بی‌سیم به طور پویا در هر مکان و هر زمانی بدون نیاز به زیرساخت آماده، یک ارتباط شبکه‌ای را راه‌اندازی می‌کنند. بدون تردید شبکه‌های MANET، بخش قابل توجهی از نیازهای کاربران را مرتفع می‌سازند. از این رو مدیریت شبکه‌های موبایل، به ویژه مانیتورینگ و تسلط بر روش‌های آن ابزار بسیار مهمی تلقی می‌گردد.

کتاب مانیتورینگ مدیریت شبکه‌های MANET، مدل‌ها و رویکردهای معماری مدیریت شبکه و روش‌ها و چالش‌های مانیتورینگ در شبکه‌های MANET را توضیح می‌دهد.

این کتاب گردآوری از ترجمه چند مقاله در زمینه‌های مانیتورینگ و مدیریت شبکه‌های MANET می‌باشد و برای کسانی نوشته شده که پیش زمینه قوی در مورد شبکه‌ها، مسیریابی، الگوریتم و پروتکل‌های مسیریابی خصوصاً شبکه‌های بی‌سیم و ادهاک¹ دارند.

این کتاب به چهار بخش اصلی تقسیم شده است:

بخش اول: مروری است بر شبکه‌های MANET که مبانی معرفتی، تاریخیچه، حملات و کاربردهای این شبکه‌ها را توضیح داده است.

بخش دوم: مدل‌ها و رویکردهای معماری مدیریت شبکه را مطرح می‌کند و انواع مدل‌ها و رویکردها را شرح داده است.

بخش سوم: به بررسی چالش‌ها، معیارها و روش‌های مانیتورینگ این شبکه‌ها پرداخته و انواع آن را با رسم شکل توضیح داده است.

بخش چهارم: چارچوبی را برای مدیریت شبکه‌های MANET مورد بررسی قرار داده است.