



مفاهیم نامگذاری روترهای میکروتیک

روتربوردهای میکروتیک به علت قیمت و کارایی که دارند از محبوبیت بالایی برخوردارند و به ویژه در ایران نیز در سالهای اخیر توانسته‌اند جای خوبی برای خود دست و پا کنند. شاید برای شما این سؤال پیش آمده باشد که آیا این نامگذاری‌های روی روتربوردها مفهومی دارد یا خیر؟ خوب قطعاً این نامگذاری‌ها دارای مفهوم بوده و هر عدد یا حرف نشان‌دهنده قابلیت است که این دستگاه دارد. در این مقاله قصد داریم این قابلیت‌ها و مفاهیم را برای شما تشریح کنیم.

در واقع روتربرد نام شرکت سازنده بوردهای سخت‌افزاری است که ما خریداری می‌کنیم و میکروتیک نام سیستم‌عامل و نرم‌افزاری است که روی این سخت‌افزار اجرا و نصب شده است، RB نیز مخفف RouterBoard است. ساختار نام دهی به شکل زیر بوده و به تفکیک مورد بررسی قرار خواهیم داد.

RB <board name> <board features>-<build-in wireless> <wireless card features>-<connector type>
-<enclosure type>

قسمت اول نام برد <board name> :

سه نوع نامگذاری برای قسمت نام برد داریم:

۱) اعداد سه رقمی

- رقم اول نشان‌دهنده سری برد است
- رقم دوم نشان‌دهنده پورت‌های اینترفیس فیزیکی است مانند (Ethernet, SFP, SFP+)
- رقم سوم نشان‌دهنده پورت‌های اینترفیس وایرلس است مانند (build-in and mPCI and mPCIe slots)

۲) کلمات

کلماتی که در حال حاضر استفاده می‌شوند: OmniTIK, Groove, SXT, SEXTANT, Metal. اگر این سری دارای تغییر اساسی داشته باشد مانند سری متفاوت CPU شماره ورژن جدید به انتهای نام اضافه خواهد شد.

۳) نام‌های مستثنا

بوردهای ۶۰۰، ۸۰۰، ۱۰۰۰، ۱۱۰۰، ۱۲۰۰، ۲۰۱۱ مستقل از قاعده اول هستند و به دلیل اینکه دارای پورت‌های اینترفیسی سیمی بیش از ۹ عدد هستند نمی‌توان مانند قاعده اول نامگذاری‌شان کرد، لذا نام به صورت عددی در مضرب ۱۰۰ است یا نشان‌دهنده سال تولید دستگاه است.

قسمت دوم ویژگی‌های برد <board features> :

ویژگی‌های برد بلافاصله بعد از بخش نام برد آورده می‌شود (فاصله یا - وجود ندارد مگر اینکه نام برد کلمه باشد که بافاصله جدا می‌شوند).

ویژگی‌هایی که در حال حاضر استفاده می‌شوند:

- U : دارای پورت USB است.
- P : قابلیت Power Injection همراه کنترل آن
- I : قابلیت Power Injection فقط روی یک پورت و بدون کنترل
- A : حافظه بیشتر و در بیشتر حالت‌ها دارای لایسنسی بالاتری است
- H : دارای CPU بهتری است



- G : پورت گیگابیت (اگر دارای L نباشد شاید با "H", "A", "U" همراه شود)
- L: نسخه سبک و معمولی
- S : پورت SFP
- e : دارای ماژول کارت PCIe
- <x>N <x> تعداد CPU هاست که N نشان دهنده این تعداد است

قسمت سوم وایرلس داخلی <build-in wireless> :

اگر دستگاه دارای وایرلس داخلی باشد طبق پیکربندی زیر ویژگی‌های آن خواهد آمد:

<band> <power_per_chain> <protocol> <number_of_chains>

فرکانس <band>

- 5: 5Ghz
- 2: 2.4Ghz
- 52: دو باند 5 Ghz و 2,4 Ghz

قدرت در هر حلقه <power_per_chain>

- (استفاده نشود): حالت معمولی کمتر از 23 dBm در 6 Mbps با 802,11a، کمتر از 24 dBm در 6 Mbps با 802,11g
- H: 23-24dBm در 6 Mbps با 802,11a، 27-24 dBm در 6 Mbps با 802,11g
- HP : قدرت زیاد 25-26 dBm در 6 Mbps با 802,11a، 28-29 dBm در 6 Mbps با 802,11g
- SHP : قدرت فوق زیاد 25-26 dBm در 6 Mbps با 802,11a، 28-29 dBm در 6 Mbps با 802,11g

پروتکل <protocol>

- (استفاده نشود): برای کارتهایی که فقط 802,11a/b/g را پشتیبانی می‌کنند
- n : برای کارتهایی که از 802,11n نیز پشتیبانی می‌کنند
- ac : برای کارتهایی که از 802,11ac نیز پشتیبانی می‌کنند

تعداد حلقه <number_of_chains>

- (استفاده نشود): تک حلقه
- D : دو حلقه
- T : سه حلقه



قسمت چهارم نوع رابط: <connector type>

- (استفاده نشود): فقط یک نوع رابط دارد
- MMCX : رابط MMCX نیز دارد
- u.FL رابط u.FL نیز دارد

قسمت آخر نوع محیط: <enclosure type>

- (استفاده نشود): کیس اصلی
- BU : فقط بورد است و دارای کیس نیست
- RM : رک مونت است
- IN : استفاده محیط داخلی و سر بسته
- OUT : استفاده در محیط باز
- SA : آنتن بخشی (Sector Antenna)
- HG : آنتن با بهره و توان بالا
- EM : حافظه زیاد

به بررسی RB912UAG-5HPnD به عنوان مثال خواهیم پرداخت:

- روتر بورد است
- سری نهم
- دارای یک پورت سیمی است
- دارای دو پورت وایرلس است
- پورت USB دارد
- حافظه بالاتری دارد
- پورت های گیگابیتی دارد
- باند فرکانسی ۵ گیگاهرتز کار می کند
- قدرت توان فرکانسی بالایی دارد
- از ۸۰۲,۱۱ پشتیبانی می کند