



معرفی تراشه اسنپدراگون و تاریخچه ی آن

یکی از بخش های مهم هر [تلفن همراه](#) یا بهتر بگوییم هسته مرکزی مدیریت آن، پردازشگر است. پردازنده گوشی و یا "چیپست"، قطعه ای است که تلفن همراه را به طور کامل کنترل می کند. در واقع هر دستوری که به تلفن هوشمند خود می دهید، ابتدا به پردازشگر می رود، سپس اعمال مورد نظران که در کسری از ثانیه اتفاق می افتند و به صورت جلوه های بصری بر روی صفحه ظاهر می شوند. مدل های مختلف پردازنده موبایل توسط شرکت های زیادی تولید می شود که یکی از آن ها شرکت آمریکایی کوالکام است که تراشه های "اسنپدراگون" را تولید می کند. البته تراشه های اسنپ دراگون فقط محدود به گوشی های موبایل اندرویدی نیست و برای انواع دستگاه ها ساخته می شود. در ادامه به معرفی این تراشه و تاریخچه ی آن می پردازیم.



شرکت کوالکام

بهتر است قبل از هر چیزی به معرفی شرکت تولید کننده ی این تراشه ی محبوب بپردازیم. کوالکام (Qualcomm) یک شرکت چند ملیتی است که در زمینه الکترونیک و مخابرات فعالیت کرده و محصولات و خدمات بی سیم مخابرات و ارتباطات را طراحی و عرضه می کند. این شرکت با مشارکت فرانکین آنتنیو، آدلای کافمن، اندرو کوهن، کلین گلیهوسن، ایروان جاکوبز و اندرو وتربی، در ماه ژانویه 1985 در شهر سن دیگو در ایالات متحده آمریکا تاسیس شد. این شرکت که اکنون دارای ۱۵۷ شعبه، در کشورهای مختلف جهان می باشد بیشترین شهرتش

بخاطر تولید تراشه های اسنپدراگون می باشد. کوالکام پردازنده هایش را در 5 نوع تک هسته‌ای، دو هسته‌ای، چهار هسته‌ای، 6 هسته‌ای، 8 هسته‌ای طراحی و تولید می کند. این شرکت اولین تراشه اسنپدراگون خود را در نوامبر ۲۰۰۶ و با پردازشگر سیگنال دیجیتال کوالکام و هسته مرکزی Scorpion عرضه کرد.



اسنپدراگون (Snapdragon)

اسنپدراگون به مجموعه ای از سیستم های طراحی شده روی یک تراشه (SoC) که مخفف (System on Chip) گفته می شود. در واقع به جای "سی پی یو" (CPU) از عبارت SoC استفاده می شود. دلیل این تغییر نام هم این است که تراشه های به کار گرفته شده در تلفن همراه، به صورت سامانه روی تراشه کار می کنند.

همانطور که در بالا به آن اشاره کردیم، این قطعه یا همان پردازنده گوشی، تمام داده های ورودی و خروجی گوشی را آنالیز و پردازش کرده و دستورات لازم را جهت عملکرد بهتر، به بخش های مختلف انتقال می دهد. در واقع سرعت عملکرد یک دستگاه به تراشه ی به کار رفته در آن بستگی دارد. سرعت هر پردازشگر نیز وابسته به تعداد هسته ها و سرعت ساعت (Clock Speed) آن است.

واحد گرافیکی، هسته های پردازشی، مودم، تعداد مگاپیکسل های دوربین گوشی و قابلیت فیلمبرداری K4، روان بودن گوشی هنگام اجرای برنامه های مختلف و بهینه کردن میزان مصرف باتری نیز جزو وظایف SoC است.

انواع اسنپ دراگون

همانطور که گفتیم اولین تراشه اسنپدراگون در نوامبر سال ۲۰۰۶ عرضه شد. این پردازنده ۱ گیگاهرتزی به عنوان اولین نسل خود در گوشی های هوشمند شناخته می شود. در ادامه به دسته بندی انواع اسنپ دراگون می پردازیم.



سری ۲۰۰ و ۳۰۰

سری ۲۰۰ از اولین تراشه های اسنپدراگون است که بیشتر برای گوشی های مقرون به صرفه بکار می رود و از قدرت نسبتاً پایینی برخوردار است. پس کمترین قیمت را دارد. آخرین مدل آن در سال ۲۰۱۳ تولید شد. سری ۳۰۰ کمی قوی ترست، اما باز هم در پایین ترین رده ها قرار دارد و از دور خارج شده است.



سری ۴۰۰

قدرت و توان این سری، بخاطر فن آوری ساخت ۶۴ بیتی، نسبت به دو سری قبل بهتر است. اسنپدراگون ۴۸۰ اولین تراشه از این سری است که قابلیت پشتیبانی از اینترنت پرسرعت 5G را دارا می باشد.

سری ۶۰۰

این سری از تراشه های اسنپدراگون نسبتاً ارزان است و مدل 690 دارای قابلیت هایی مثل، قابلیت پشتیبانی از اینترنت پرسرعت 5G، وایفای نسل 6 و فیلمبرداری با کیفیت K 4 HDR است.

سری ۷۰۰

سری ۷۰۰ این شرکت، جزو تراشه های قدرتمند محسوب می شود که به نسبت قیمت بالاتری نیز دارد. Snapdragon 780G جزو قدرتمندترین های این سری می باشد. این تراشه، از عکسبرداری با کیفیت 192 مگاپیکسل پشتیبانی می کند.

سری ۸۰۰

این چیپست که فن آوری ساخت آن ۵ نانومتری ست، از محبوبیت زیادی در بین گیمرها برخوردار بود و توانایی اجرای تمامی برنامه ها و بازی های گرافیکی روز دنیا با بهترین کیفیت را دارا است. همچنین عملکرد باتری را تا ۲۵ درصد بهبود داد و قابلیت هایی مثل شارژ سریع نسل ۵، مودم ۵G داخلی و WIFI نسل ۶ را دارد. معروفترین این سری، Snapdragon 888 است.



اسنپدراگون ۸ نسل ۱

آخرین نسل اسنپدراگون که به راحتی می تواند هر بازی ای را اجرا کند دارای لیتوگرافی فوق العاده نازک ۴ نانومتری است که مصرف باتری و گرم شدن دستگاه را به حداقل می رساند و همچنین کنترل مصرف انرژی هنگام گیمینگ و ضبط همزمان فیلم های HDR با کیفیت ۸K در این نسخه به چشم می خورد.

دلایل محبوبیت اسنپ دراگون چیست؟

تا به حال شرکت های مختلفی در دنیا دست به تولید و عرضه ی انواع مدل های پردازنده تلفن همراه زده اند. اما در بین برندهای با کیفیتی مثل کوالکوم، سامسونگ، مدیاتک، هواوی و اپل تراشه های اسنپدراگون شهرت بیشتری دارند که شاید به خاطر مصرف پایین و بهینه، تولید گرمای کم، شارژ سریع، نمره عملکرد یا همان بنچمارک بالای این تراشه هاست. از طرفی اغلب پردازنده های این شرکت از سیستم پردازش تصویر جداگانه استفاده می کنند که باعث می شود فشاری روی CPU و GPU نیاید.

در انتها امیدواریم مطالب بالا برای شما عزیزان همراه، مفید واقع شده باشد.