

شخصی کامپیوتر يك از جزئي، گوييم مي هم پردازنده آن با كه (Central Processing Unit) يا CPU است كه تقريباً مشخص مي كند چه نوع سيستم عاملي روي كامپيوتر قابل نصب است!

يك موضوع مهم در اين حوزه، تعداد بيت هايي است كه CPU مي تواند در يك زمان پردازش كند. همه لپ تاپها و دسكتاپ هايي كه امروزه فروخته مي شوند، چه توسط Intel يا AMD، مي توانند 64 بيت را همزمان پردازش نمايند. ولي پردازنده هاي قديمي تر توانايي كم تري داشتند. براي آنكه بدانيد روي ك كامپيوتر چه نوع پردازنده اي قابل نصب است بايد با سه دسته پردازنده موجود آشنا باشيد كه در كامپيوترهاي امروزي استفاده مي شوند:

1- پردازنده هاي 32 بيت كه به پردازنده هاي x86 هم معروف هستند به اين خاطر كه Intel در نام مدل قديمي ترهاي آنها از اين عنوان استفاده مي كرده است. اين پردازنده ها فقط توانايي تعامل با ویندوزهای 32 بيت را دارند.

2- پردازنده هاي با پردازش 32 بیتی كه از دستورالعمل هاي 64 بیتی استفاده مي كنند. اين پردازنده هاي دو منظوره با عنوان پردازنده هاي x86-64bit شناخته مي شوند.

با هم اينتل. نهاد نام AMD64 را آن تکنولوژی و .کرد اقدام زمينه اين در كه بود شركتی اولین AMD پیروی از AMD همين تکنولوژی را در پردازنده هاي Pentium 4 دنبال كرد و آن را تکنولوژی نهاد نام EM64T يا Extended Memory 64

به دليل ماهيت دوگانه اين پردازنده ها، روي كامپيوتر داراي آنها می توان هر دو ویندوز 32 و 64 بيت را نصب نمود. تمام پردازنده ها ساخته شده از سال 2007 به بعد از اين نوع هستند.

3- پردازنده هاي 64 بیتی كه اينتل آنها را برای سرورها و يا برای پی سی های قدرتمند ساخته است. در اين دسته می توان به Itanium و Xeon اشاره كرد.

تفاوت ویندوزهای 32 بيت و 64 بیتی چیست؟