

## سال شمار کامپیوتر



کامپیوتر یونیواک  
عکس از: [unisys.com](http://unisys.com)



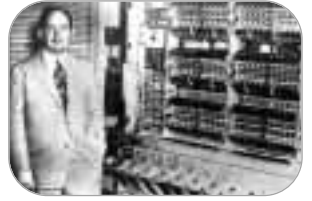
کامپیوتر انیاک  
عکس از: [bbc.co.uk](http://bbc.co.uk)



کامپیوتر مارک دوم  
عکس از: [indwes.edu](http://indwes.edu)



یادداشت روزانه خانم هاپر که در آن اشاره به واژه باگ شده است. - عکس از: [catb.org](http://catb.org)



جان ون نیومن در کنار دستگاه ادواک  
عکس از: [sunysb.edu](http://sunysb.edu)

در "آزمایشگاه علوم پیشرفته" در پرینستون شد که برای توسعه کامپیوترهای دیجیتال می‌کوشید. جایزه انجمن سلطنتی انگلستان به آزمایشگاه کامپیوتر دانشگاه منچستر، تام کیلبرن (Tom Kilburn) و فردریک ویلیامز (Frederic Williams) برای همکاری مشترک در پروژه امکان‌سنجی ساخت کامپیوترهای دیجیتال اهدا شد.

این دو تن بعدها دستگاه زیر را ساختند. SSEM (Small Scale Electronic Machine) ویلیامز درخواست ثبت اختراع لامپ خلا پرتو کاتودی (CRT: Cathod-Ray Tube) را ارائه داد که ابزاری برای ذخیره‌سازی و نمونه اولیه حافظه دسترسی تصادف (RAM) بود.

ماچلی (John Mauchly) از دستگاه انیاک (ENIAC) در دانشکده مهندسی الکترونیک دانشگاه پنسیلوانیا پرده برداری کردند.

در سال پیش از آن، اکرت و ماچلی این دانشکده را برای برپایی شرکت خودشان با نام "شرکت کنترل الکترونیک" (Electronic Control Co.) ترک کرده بودند تا دستگاه یونیواک (UNIVAC) را بسازند.

آلن تورینگ (Mathison Turing Alan) متخصص رمزشکنی در زمان جنگ جهانی دوم، موتور محاسباتی خودکار (ACE: Automatic Computing Engine) را طراحی کرد و جیم ویلکینسون (Jim Wilkinson) نیز وی را در "آزمایشگاه ملی فیزیک" آمریکا یاری می‌رسانید. جان ون نیومن پیشگام یک پروژه کامپیوتری

در هنگام کار برای ساخت دستگاه مارک دوم (MARK II) گریس هاپر دریافت که حشره‌ای بزرگی (نوعی بید) منجر به اختلال در کارکرد دستگاه می‌شود.

وی این مساله را در کتابچه رخدادهای روزانه دستگاه با این عنوان یادداشت کرد: "نخستین نمونه عملی باگ (Bug) یافت شد." این نخستین مرتبه به کارگیری واژه باگ در این زمینه نبود؛ بلکه خانم هاپر تنها می‌خواست شوخی کند! شبیه‌ساز پرواز پروژه ویرویلند (Whirlwind) که در سال ۱۹۴۳ آغاز شده بود، از سیستم‌های آنالوگ به الکترونیک دیجیتال جابه‌جا شد.

۱۹۴۶  
پرسپر اکرت (J. Presper Eckert) و جان

۱۹۴۴  
جان ون نیومن (John Von Neuman) مجارستانی، آفرینش دستگاه ادواک (Variable Automatic Computer) را آغاز کرد. این دستگاه کامپیوتری با توانایی ذخیره داخلی برنامه‌ها و سرعت بالای الکترونیکی بود. ون نیومن را اغلب به عنوان بنیانگذار ذخیره‌سازی برنامه‌ها می‌شناسند. ماهنامه اتلانتيک مقاله ونوار بوش (Vannevar Bush) را با عنوان "همان‌گونه که می‌اندیشیم" (We May Think As) را چاپ کرد. این مقاله میزی را توصیف می‌کند که کاربر آن دسترسی مستقیم به اسناد، کتاب‌ها و اطلاعات ذخیره شده بر میکروفیلم‌ها را دارد.



کامپیوتر SSEM  
عکس از: [wikimedia.org](http://wikimedia.org)



فردریک کاند ویلیامز  
عکس از: [digital60.org](http://digital60.org)



تام کیلبرن  
عکس از: [computer50.org](http://computer50.org)



جیم ویلکینسون  
عکس از: [manchester.ac.uk](http://manchester.ac.uk)



دستگاه ACE ساخته شده توسط آلن تورینگ  
عکس از: [indwes.edu](http://indwes.edu)

عرض یک En dash نصف عرض Em dash است و در برخی قلم‌ها با عرض حرف N برابر است.

### Hyphen

به معنای خط تیره یا خط فاصله است که یکی از علائم نشانه‌گذاری در حروفچینی است و به آن dash نیز گفته می‌شود.

### Superconductor

به هر ماده‌ای که رسانای جریان الکتریسیته باشد Conductor گفته می‌شود. Superconductor یا فوق‌رسانا به ماده‌ای گویند که هیچ گونه مقاومتی در برابر عبور جریان از خود نشان نمی‌دهد.

### Crunching

به عمل مترادف کردن برنامه برای جا دادن تعداد زیادی دستورالعمل در فضایی کوچک گفته می‌شود.

است که در بسیاری موارد با عرض حرف M برابر است. نام آن نیز به همین علت em space گذاشته شده است.

### En space

نوعی واحد اندازه‌گیری است که از نظر عرضی، نصف اندازه نقاط یک قلم خاص است و در بسیاری موارد با عرض حرف N برابر است.

### Em dash

علامت dash یا خط فاصله که معمولاً بلندتر از حد معمول است و در برخی قلم‌ها با حرف M هم عرض است و برای نشان دادن نقطه انفصال یک جمله مورد استفاده قرار می‌گیرد.

### En dash

علامت خط فاصله معمولی که عموماً برای نشان دادن بازه اعداد مثل 86-89 و همچنین در صفات مرکب کلمات انگلیسی مثل E-mail به کار می‌رود.

### واژه نامه

#### Image color matching

هنگامی که یک عکس رنگی توسط اسکنر به داخل رایانه فرستاده می‌شود ممکن است رنگ پیکسل‌های عکس اسکن شده با رنگ عکس اصلی یکسان نباشد. به همین دلیل طی فرآیندی رنگ عکس دیجیتال با نمونه اصلی تطبیق داده شده و اصلاح می‌شود که به این فرآیند Image color matching گویند.

#### region fill

در گرافیک رایانه‌ای بخصوص در نرم‌افزارهای ویرایش تصاویر دیجیتال به پر کردن ناحیه‌ای از تصویر با یک رنگ خاص را region fill گویند. البته پرکردن ناحیه حتماً نباید با یک رنگ صورت گیرد و می‌تواند با یک طرح یا هر خصوصیت انتخابی دیگر باشد.

#### em space

به نوعی واحد اندازه‌گیری در حروف گفته می‌شود که از نظر عرضی با اندازه نقاط یک قلم خاص برابر

### پیشگامان دانش کامپیوتر

#### گریس هاپر (Grace Hopper)

خانم ریاضیدان اهل نیویورک که به عنوان نخستین بانوی نرم‌افزار و نخستین مادر و مدرس برنامه‌نویسی کامپیوتری شناخته می‌شود. وی نخستین زبان برنامه‌نویسی را در سال‌های دهه ۱۹۵۰ برای کامپیوتر مارک یکم و یونیواک یکم ابداع کرد و نیز نخستین مترجم (کامپایلر) را ساخت. همچنین از وی به عنوان زنی که در پروژه طراحی و ساخت زبان کوپال (COBOL) در کنار چارلز فیلیپس (Charles) پیشتاز بوده، یاد می‌شود. وی نخستین زنی بود که درجه دکترای ریاضی را در دانشگاه ییل (Yale) دریافت کرد و نیز به عنوان پیرترین افسر در خدمت نیروی دریایی آمریکا بود. گریس هاپر انبوهی از افتخارات و درجات را کسب کرد و بسیاری از دانشجویان جوان را در دانشگاه آموزش داد.



عکس: [wikimedia.org](http://wikimedia.org)