

محبوب‌ترین شغل‌های حوزه IT در سال ۲۰۲۵

دنیای فناوری اطلاعات (IT) به سرعت در حال پیشرفت است و هر ساله شغل‌های جدید و هیجان‌انگیزی به این حوزه اضافه می‌شوند. در سال ۲۰۲۵، با توجه به رشد تکنولوژی‌های مدرن مثل هوش مصنوعی، بلاکچین، و امنیت سایبری، تقاضا برای متخصصان فناوری به اوج خود می‌رسد. در ادامه، محبوب‌ترین شغل‌های IT و توضیحات آن‌ها را بررسی می‌کنیم:

۱. متخصص هوش مصنوعی (AI Specialist)

متخصصان هوش مصنوعی روی طراحی الگوریتم‌ها و مدل‌های یادگیری ماشین کار می‌کنند که توانایی تصمیم‌گیری یا پیش‌بینی داشته باشند. این افراد در پروژه‌هایی مثل ربات‌ها، سیستم‌های توصیه‌گر (مثل پیشنهاد فیلم یا محصولات)، و خودروهای خودران فعالیت می‌کنند. آینده این شغل درخشان است، چرا که صنایع مختلف مثل سلامت، بانکداری، و حتی آموزش به سرعت در حال استفاده از هوش مصنوعی هستند. انتظار می‌رود این حوزه تا سال‌های آینده یکی از پردرآمدترین مشاغل IT باقی بماند.



۲. تحلیل‌گر داده (Data Analyst)

تحلیل‌گر داده وظیفه دارد اطلاعات خام را به گزارش‌ها و تحلیل‌های مفید تبدیل کند. این کار شامل پاک‌سازی داده‌ها، ایجاد داشبوردهای تحلیلی، و پیشنهاد راهکارهای استراتژیک به شرکت‌هاست. شرکت‌ها به شدت به تحلیل‌گرانی نیاز دارند که بتوانند از داده‌ها ارزش خلق کنند، به‌خصوص در بازاریابی، مدیریت زنجیره تأمین، و مالی. آینده این شغل درخشان است، زیرا با رشد حجم داده‌ها، تقاضا برای تحلیل‌گران حرفه‌ای افزایش خواهد یافت.



۳. مهندس امنیت سایبری (Cybersecurity Engineer)

این افراد مسئول طراحی، پیاده‌سازی، و مدیریت راهکارهایی برای محافظت از داده‌ها و سیستم‌های شرکت‌ها هستند. کارشان شامل شناسایی نقاط ضعف شبکه‌ها، مقابله با حملات سایبری، و آموزش پرسنل درباره تهدیدات سایبری می‌شود. با افزایش تهدیدات امنیتی، شرکت‌ها نیاز بیشتری به این متخصصان پیدا می‌کنند. آینده این شغل بسیار روشن است، چرا که امنیت سایبری به یک ضرورت برای هر شرکت تبدیل شده است.



۴. توسعه‌دهنده بلاکچین (Blockchain Developer)

توسعه‌دهندگان بلاکچین سیستم‌هایی غیرمتمرکز ایجاد می‌کنند که اطلاعات را امن و تغییرناپذیر ذخیره کنند. این تکنولوژی فراتر از ارزهای دیجیتال در زمینه‌هایی مثل قراردادهای هوشمند، ثبت اسناد، و زنجیره تأمین استفاده می‌شود. آینده این شغل با گسترش پذیرش بلاکچین در صنایع مختلف بسیار امیدوارکننده است. متخصصان این حوزه تقاضای زیادی در بانکداری، سلامت، و حتی دولت‌ها دارند.



۵. طراح تجربه کاربری (UX Designer)

طراحان UX مسئول ایجاد تجربه‌ای روان و جذاب برای کاربران در وبسایت‌ها و اپلیکیشن‌ها هستند. آن‌ها با تحلیل نیازهای کاربران و طراحی رابط‌های کاربری کار می‌کنند تا محصولاتی قابل فهم و کاربرپسند ارائه دهند. این شغل با رشد تجارت الکترونیک و اپلیکیشن‌های موبایل، تقاضای زیادی پیدا کرده است. آینده این شغل درخشان است، زیرا شرکت‌ها به طور مداوم به دنبال ارتقای تجربه کاربری محصولات خود هستند.



۶. مهندس رایانش ابری (Cloud Engineer)

این افراد سیستم‌های ابری را طراحی، مدیریت، و بهینه‌سازی می‌کنند تا شرکت‌ها بتوانند به جای سرورهای محلی از خدمات ابری استفاده کنند. کارشان شامل انتقال داده‌ها به ابر، مدیریت منابع ابری، و تضمین امنیت اطلاعات است. با گسترش شرکت‌های دیجیتال، مهندسان ابری نقش حیاتی در IT پیدا کرده‌اند. آینده این شغل روشن است، چرا که بیشتر شرکت‌ها به سمت خدمات ابری حرکت می‌کنند.



۷. توسعه‌دهنده اپلیکیشن‌های موبایل (Mobile App Developer)

این شغل شامل طراحی و ساخت اپلیکیشن‌هایی برای سیستم‌عامل‌های Android و iOS است. توسعه‌دهندگان موبایل باید اپلیکیشن‌هایی با عملکرد سریع، طراحی زیبا، و تجربه کاربری جذاب ایجاد کنند. با گسترش استفاده از گوشی‌های هوشمند، تقاضا برای این حرفه به شدت افزایش یافته است. آینده این شغل تضمین‌شده است، زیرا کسب‌وکارها برای رسیدن به کاربران خود به اپلیکیشن‌های اختصاصی نیاز دارند.



۸. مهندس یادگیری عمیق (Deep Learning Engineer)

مهندسان یادگیری عمیق از شبکه‌های عصبی مصنوعی برای ایجاد مدل‌های پیشرفته استفاده می‌کنند. کار آنها شامل تحلیل تصاویر، پردازش زبان طبیعی، و توسعه سیستم‌های تشخیص گفتار است. این حوزه بسیار پویا و در حال رشد است، چرا که کاربردهای یادگیری عمیق در صنایع مختلف مثل سلامت، حمل‌ونقل، و تبلیغات روزبه‌روز افزایش می‌یابد. آینده این شغل بسیار روشن است و حقوق بالایی هم دارد.



۹. مدیر پروژه فناوری اطلاعات (IT Project Manager)

مدیران پروژه IT وظیفه دارند پروژه‌های فناوری را از مرحله برنامه‌ریزی تا اجرا مدیریت کنند. این شامل مدیریت منابع، زمان‌بندی، و ارتباط با تیم‌های مختلف برای اطمینان از موفقیت پروژه است. این شغل برای شرکت‌هایی که پروژه‌های پیچیده فناوری دارند حیاتی است. آینده این حرفه با رشد پروژه‌های فناوری و نیاز به مدیریت بهتر بسیار روشن است.



۱۰. توسعه‌دهنده واقعیت افزوده و مجازی (AR/VR Developer)

این توسعه‌دهندگان اپلیکیشن‌ها و سیستم‌هایی ایجاد می‌کنند که از واقعیت افزوده و مجازی برای آموزش، بازی، یا شبیه‌سازی استفاده می‌کنند. آن‌ها از ابزارهایی مثل Unity و Unreal Engine برای طراحی محیط‌های دیجیتالی استفاده می‌کنند. آینده این حرفه با ورود این تکنولوژی‌ها به صنایع مختلف مثل آموزش، پزشکی، و معماری بسیار روشن است.



چگونه فایل‌های با حجم بالا را ارسال کنیم؟



در طول سالها فایلها اعم از اسناد، تصاویر و نرمافزارها بزرگ و بزرگتر شده‌اند. تا وقتی که این فایلها روی هارددیسک شماست، نگرانی چندانی بابت حجم آنها وجود ندارد؛ اما ماجرا وقتی بغرنج میشود که مثلا بخواهید یک فایل صد مگابایتی را برای فرد دیگری ارسال کنید.



قاعداً سراغ ایمیل مبروید که اصلی‌ترین راه انتقال فایلها در اینترنت است. غافل از آنکه بیشتر سرویسهای ارائه‌کننده ایمیل محدودیتهایی در حد چند ده مگابایت برای فایلهای ضمیمه قائل میشوند. اما ناامید نشوید! راههای مختلف دیگری برای فرستادن این فایلهای بزرگ از طریق اینترنت وجود دارد که در این مطلب به آنها خواهیم پرداخت.

از فضای ابری بهره بگیرید

یکی از بهترین راهکارها برای ارسال فایلهای با حجم بالا استفاده از سرویسهای ابری است. فضاهای ابری گوگل‌درایو، دراپ‌باکس و همچنین وان-درایو مایکروسافت شاخص‌ترین سرویسهایی است که میتوانید از آنها برای انتقال فایلهایتان کمک بگیرید.

اگر از کاربران جیمیل هستید (چه کسی نیست؟)، گوگل با اتصال میان دو سرویس گوگل‌درایو و جیمیل کار را بسیار راحت کرده است.

کافی است هنگام تایپ یک ایمیل جدید، از قسمت پایین به جای گزینه گیره کاغذ که فایل را به صورت عادی ضمیمه می‌کند، لوگوی گوگل‌درایو در کنار آن را کلیک کنید تا با باز شدن درایوتان در یک پنجره بتوانید فایلی را آپلود یا از فایل‌های موجود یکی را انتخاب کنید. هنگام ارسال فایل‌ها از گوگل‌درایو هم می‌توانید انتخاب کنید. این فایل به صورت ضمیمه برای گیرنده دیده شود یا به صورت لینکی به درایو. گوگل‌درایو محدودیتی برای حجم فایل آپلودی تا آن مقدار که فضای ابری‌تان اجازه دهد، ندارد.

دو سرویس دراپ‌باکس و وان‌درایو نیز برای ارسال فایل‌های بزرگ بسیار مفید است. شما می‌توانید از طریق نرم‌افزارها یا سایت این سرویس‌ها فایل‌تان را در فضای ابری آپلود کنید، سپس لینک آن را برای دیگران، چه از طریق ایمیل یا هر مسیر دیگری بفرستید. محدودیت دراپ‌باکس برای آپلود فایل‌ها از طریق وبسایتش ده گیگابایت است و وان‌درایو هم به همین اندازه محدودیت در نظر گرفته است.

استفاده از سرویس‌های انتقال آنلاین

اگر حال و حوصله ثبت‌نام یا علاقه‌ی به استفاده از سرویس‌های ابری را ندارید، سایت‌های زیادی وجود دارد که روند ارسال بی‌دردسری را بدون نیاز به ساخت اکانت در اختیارتان قرار می‌دهد. این‌گونه سایت‌ها صرفاً به عنوان یک واسطه فایل موردنظرتان را دریافت و برای مخاطب ارسال می‌کند.

سایت wetransfer.com یکی از محبوب‌ترین این سرویس‌هاست که در محیط کاربرپسند و سراسر آن می‌توانید فایل‌های مورد نظرتان را تا دو گیگابایت آپلود و به همراه یک پیام متنی ارسال کنید. این سایت دو نوع از انتقال را پیش پای شما می‌گذارد: در حالت اول فایل‌تان را آپلود و لینک دانلود آن را دریافت می‌کنید. حال این لینک دانلود را از هر راهی که خواستید می‌توانید برای مخاطبتان ارسال کنید تا با کلیک روی آن، فایل را دانلود کند.

در حالت دوم، می‌توانید آدرس ایمیل‌تان را به سایت بدهید تا خود سایت از طرف شما این فایل را برای حداکثر ۲۰ نفر بفرستد. همچنین با استفاده از نرم‌افزارهای این سرویس برای اندروید و iOS این امکان را خواهید داشت تا تصاویر و ویدئوهایی تا ده گیگابایت را مستقیم از روی گوشی‌تان انتقال دهید.

سایت‌های دیگری مانند transfer.pcloud.com، free.mailbigfile.com

یا filemail نیز وجود دارند که عملکردی شبیه wetransfer دارند، ولی با تفاوت در اندازه فایل یا عرضه ویژگی‌های خاص. برای مثال، pcloud در حالت رایگان به کاربر امکان می‌دهد فایل‌های تا پنج گیگابایت و دارای پسورد را برای حداکثر ده مخاطب ارسال کند.

همچنین سرویس filemail حجم فایل‌های قابل ارسال را به ۳۰ گیگابایت رسانده و با ارائه نرم‌افزارهای موبایل، قابلیت ارسال فایل‌های بسیار بزرگ را به صورت مستقیم از روی تلفن همراه به کاربر می‌دهد.

دقت داشته باشید در بیشتر این سرویس‌ها، فایل شما برای مدت محدودی روی سرور سایت باقی می‌ماند. برای مثال در سایت filemail.com، مدت زمان حفظ فایل هفت روز است و پس از آن مانند پیام‌های کارآگاه گجت نابود می‌شود!



تورنت هم هست

شاید فکر نمی‌کردید نام تورنت را برای این کاربرد ببینید، اما سیستم تورنت عملاً برای همین کار است؛ یعنی به اشتراک‌گذاری یک فایل حجیم میان تعداد زیادی از مخاطبان. برای این‌که درک بهتری از سیستم تورنت پیدا کنید، تصور کنید یک فایل را به تعداد زیادی بخش کوچکتر تقسیم کرده‌اید. مثلاً یک فایل یک گیگابایتی را می‌توان به هزار قسمت یک مگابایتی تقسیم کرد. حال اگر این قسمت‌ها به صورت تکه تکه از رایانه مبدأ به سیستم مقصد منتقل و در آنجا سر هم شود، عملاً فایل یک گیگابایتی منتقل شده است!

البته با وجود کاربردی بودن این تقسیم، مزیت اصلی تورنت در مدل

نظیر به نظیر (Peer-to-Peer) بودن آن است. به این معنا که نیازی نیست شما تمام فایل را آپلود کنید تا بعد مخاطبتان امکان دریافت آن را داشته باشد. بلکه انتقال به صورت مستقیم و مداوم از رایانه شما به رایانه مخاطب بر بستر اینترنت صورت می گیرد و تا وقتی رایانه مبدأ (یا هر سیستم دیگری در شبکه که تکه های فایل را داشته باشد) روشن و به اینترنت متصل باشد، تکه های فایل منتقل خواهد شد.

به راه انداختن یک سیستم انتقال از طریق تورنت چندان پیچیده نیست، اما کمی کار بیشتری نسبت به راه حل های بالا می طلبد. برای این کار، ابتدا یک نرم افزار تورنت مانند qBittorrent یا uTorrent را نصب می کنید و از منوی آن گزینه ساخت یک تورنت جدید را انتخاب می کنید.

برای یک تورنت جدید، فایل یا فولدری را که می خواهید به اشتراک بگذارید انتخاب کرده، سپس فهرستی از trackerها (سایت هایی که آمار اتصالات تورنت ها را نگهداری می کنند) را که می توانید به رایگان در اینترنت پیدا کنید، وارد می کنید تا فایل تورنت شما ساخته شود. حال هر کسی با داشتن این فایل تورنت و استفاده از یک نرم افزار تورنت می تواند فایل شما را دانلود کند. البته حواستان باشد که باید رایانه تان روشن و متصل به اینترنت باشد تا عمل انتقال انجام شود.

فشرده کنید!

راهکارهای اشاره شده گزینه های مناسبی برای انتقال فایل های بزرگ را در اختیارتان می گذارد، اما پیش از آن که قصد ارسال یک فایل حجیم را داشته باشید، ابتدا به فکر فشرده سازی آن باشید. نرم افزارهای فشرده سازی مانند WinRAR یا Zip-۷ با توجه به فرمت فایل و نوع داده های آن، این امکان را به شما می دهند تا حجم فایل تان را تا اندازه مطلوبی کوچک کنید.

البته انتظار نداشته باشید یک فایل صد مگابایتی اندازه ۲۰ مگابایت کوچک شود، ولی از فشرده سازی پیش از ارسال فایل (بخصوص با سرعت های آپلود پایین در اینترنت کشور) هیچ گاه ضرر نخواهید کرد. بخصوص اگر فولدری با تعداد زیادی فایل کوچک دارید که می خواهید بفرستید، خواهید دید که در فشرده سازی آن کمکی شایان می کند.

فشرده سازی بجز پایین آوردن حجم فایل، مزایای دیگری هم دارد. با گذاشتن رمز عبور روی فایل هایتان می توانید مطمئن شوید فرد سومی به

محتوای آن دسترسی نخواهد یافت. همچنین نرم‌افزاری مانند WinRar این قابلیت را به شما می‌دهد فایلتان را به چند بخش تقسیم کنید تا بتوانید هر بخش کوچک‌تر را به‌صورت جداگانه و با دردسر کمتر آپلود و ارسال کنید.

منبع: jamejamonline.ir