



به نام خدا

نام درس: کار راه شغلی

نام استاد: آزاده نادری

نام آموزشکده: آموزشکده فنی و حرفه ای دختران نجف آباد (سمیه)

جلسه آخر





وحدت، سرمدی و بهروز - روس - همدان - ۱۳۸۸

- در نامه‌هایی که ادامه‌دار باشد، صفحات دوم و سوم شماره گذاری می‌شود. در آخرین خط صفحه نخست نیز برای اطلاع مخاطب از ادامه نامه باید علامت % را به کار برد.
- تایپ کننده نامه در پایان نامه / **حرف اول نام خانوادگی** خود را در پایان نامه ذکر کند. این کار دسترسی بعدی به فایل نامه را آسان می‌کند.
- در حروف چینی توجه شود که چنانچه نامه‌ای نیاز به حاشیه نویسی (پاراف) داشت، جای مناسب برای آن وجود داشته باشد. بنابراین نویسنده باید توجه کند نامه‌هایی که تقریباً طولانی است در کاغذ A۴ نگاشته شود. در عین حال نامه‌ای که متن کمی دارد در کاغذ A۵ نگاشته شود.
- در تمامی سربرگ‌ها علاوه بر نشانی دقیق پستی و پایگاه اینترنتی مدیریت مربوطه، نام اداره، شماره تلفن، شماره نمابر و ایمیل اداره مربوطه ذکر شود. می‌توان آن را در انتهای نامه به فاصله نیم سانت از پایین کاغذ با قلم B Zar فونت ۸ در سربرگ A۴ و فونت ۷ در سربرگ A۵ به شکل نمونه زیر تایپ نمود.

تهران، خ. آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی، اداره وفای کارکنان

کد پستی: شماره تماس: شماره نمابر:

Web: Email:

- قلم مهمترین ابزار یک برنامه تایی می‌باشد. فونت، اندازه و فاصله حاشیه‌ها در نمونه‌های ضمیمه آمده است.
- زمانی که لازم هست از جدول استفاده نماییم، دقت نماییم که جدول وسط چین بوده و متن سر ستون‌ها Bold و خطوط دور جدول و زیر سر ستون اصلی نیز کمی ضخیم تر در نظر گرفته می‌شوند، همانند نمونه زیر:

نام	نام خانوادگی	شماره دانشجویی	نام دانشکده

نوشتن نامه های اداری



نوشتن نامه های اداری

☑ نمونه نامه در سربست A4 (۲۱۰×۲۹۷ میلیمتر)

تاریخ: (۱ سانتیمتر) شماره: (۱ سانتیمتر) پست: (۱ سانتیمتر)	بسمه تعالی	
(۲ سانتیمتر)	دانشگاه صنعتی شریف مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی اداره کارگزینی و امور بازنشستگی	(۲ سانتیمتر)
جناب آقای (فونت Titr سایز ۱۲ و Bold)		
مدیر محترم		
(یک Enter)		
با سلام، (فونت Zar سایز ۱۲ و Bold)		
(یک Enter)		
احتراماً، آغاز سال تحصیلی جدید را به جنابعالی و کلیه دانشجویان محترم دانشکده تبریک گفته و از خداوند متعال سالی توأم با موفقیت روزافزون را خواستارم.		
(فونت Zar سایز ۱۴)		
(یک Enter)		
(یک Enter)		
(یک Enter)		
باتشکر	فونت Titr سایز ۱۲ و Bold	
اگر سه بازی	نام و نام خانوادگی	
(یک Enter)	سمت سازمانی	
مدیر منابع انسانی و پشتیبانی		
(یک Enter)		
دروشت:		
(یک Tab) - جناب آقای / سرکار خانم ، جهت اطلاع (فونت ZRI سایز ۱۰)		
تهران، خ. آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی، اداره کارگزینی و امور بازنشستگی		
	کد پستی: شماره تماس: ۰۲۱۶۶۴۴۰ شماره فاکس: ۰۲۱۶۶۴۴۰ Web: Edari.charif.ir Email: kargozini@charif.ir	(فونت ZRI سایز ۸)

فاصله خطوط Singel برابر با یک سانتیمتر می باشد.



نوشتن نامه های اداری

☑ نمونه نامه در سر برگ A5 (۲۱۰×۱۴۸ میلیمتر)

 دانشگاه صنعتی شریف مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی اداره کارگزینی و امور بازنشستگی	
بسمه تعالی	
تاریخ: (۰.۵ سانتیمتر) شماره: (۰.۵ سانتیمتر) پوسته: (۰.۵ سانتیمتر)	
جناب آقای (فونت Tittr سایز ۱۱ و Bold) مدیر محترم (یک Enter) با سلام، (فونت Zar سایز ۱۱ و Bold) (یک Enter) (یک Tab) احتراماً، آغاز سال تحصیلی جدید را به جنابعالی و کلیه دانشجویان محترم دانشکده تبریک گفته و از خداوند متعال سالی توأم با موفقیت روزافزون را خواستارم. (فونت Zar سایز ۱۳) (یک Enter) (یک Enter)	
باتشکر نام و نام خانوادگی (یک Enter) سمت سازمانی (یک Enter)	
و نوشت: (یک Tab) - جناب آقای/سرکار خانم، جهت اطلاع (فونت Zar سایز ۹)	
تهران، خ. آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی، اداره کارگزینی و امور بازنشستگی کد پستی: شماره تماس: ۶۶۱۶۳۳۰ شماره فاکس: ۶۶۱۶۳۳۰ Web: staff.sharif.ac.ir Email: staff-support@mehr.sharif.ir (فونت Zar سایز ۷)	

(فاصله خطوط Singel برابر با یک سانتیمتر) می باشد.



مشاغل مرتبط با رشته کامپیوتر

معرفی شغل برنامه نویس

برنامه نویس - کدهای برنامه های نرم افزاری را می نویسد. تمام آن چیزی را که از طریق کامپیوتر می توان دید از بازی های کامپیوتری گرفته تا سیستم عامل هایی مثل ویندوز و برنامه هایی مثل Office از جمله محصولات نرم افزاری است که بخش قابل توجهی از آن ها را برنامه نویسان کامپیوتر تولید کرده اند.

بر اساس تعریفی که در ویکی پدیا از برنامه نویس شده، برنامه نویس که اغلب در انگلیسی **programmer** یا **coder** گفته می شود فرآیند نوشتن، اشکال زدایی (**debug**) آزمایش برنامه های کامپیوتری برای اطمینان یافتن از رسیدن به نتایج مورد نظر- و نگهداری کد منبع (**source code**) برنامه کامپیوتر را انجام می دهد. این کد منبع با یک زبان برنامه نویسی نوشته شده است و ممکن است تغییر داده شده یک کد قبلی و یا یک کد کاملاً جدید باشد. هدف برنامه نویسی ساختن یک برنامه می باشد که یک رفتار خواسته شده را به نمایش بگذارد.

برنامه نویس طرح های برنامه ای که مهندس و تحلیلگر نرم افزار تهیه کرده را به صورت دستورالعمل های مناسب کامپیوتر در می آورد سپس برنامه ها و کدهای تولید شده را اشکال زدایی و تست می کند تا به نتایج مورد نظر برسد. برنامه نویس ارتباط نزدیکی با طراح نرم افزار دارد در حالی که در برخی حوزه ها کار آنها مشترک است. به این صورت که برنامه نویس می تواند کارهای معمول طراح مانند طراحی برنامه ها را انجام دهد. این مستلزم طرح ریزی نرم افزار، ایجاد مدل ها و فلوچارت های نشان دهنده چگونگی نوشتن کد ها و طراحی رابط کاربری سیستم است.



برخی از برنامه ها نسبتا ساده اند و زمان کمی برای نوشتن آنها لازم است مانند برنامه های موبایل . (Mobile application)برخی برنامه های دیگر مانند سیستم های عامل کامپیوتر پیچیده ترند و کامل کردن آنها در حدود یک سال یا بیشتر زمان می برد.

نرم افزار به عنوان یک خدمت ، (SaaS) یک مفهوم جدید و حوزه رو به رشدی می باشد که شامل برنامه های کاربردی است که از طریق اینترنت ارائه می شود. اگرچه معمولا برنامه نویسان باید برنامه هایشان را برای کاربرد داشتن در محیط های مختلف بازنویسی کنند ، اما برنامه های کاربردی که با استفاده از SaaS تولید می شوند، در همه محیط ها (platform) کار می کنند و نیازی به تغییر و به روز رسانی ندارند. در این حوزه برنامه نویسان فرصت بیشتری دارند که به تولید نرم افزارهای جدید بپردازند.

برنامه نویس معمولا به تنهایی کار می کند ولی برخی اوقات در پروژه های بزرگ با سایر متخصصان کامپیوتر به صورتی تیمی همکاری می کند. به علت اینکه برنامه نویسی را در هرجایی می توان انجام داد، بسیاری از برنامه نویسان به صورت دورکاری فعالیت می کنند و به قولی آزادکار (Freelancer) هستند.

در ادامه با وظایف و مسئولیت ها، دانش و مهارت مورد نیاز، تحصیلات لازم و نحوه ورود به شغل، فرصت های شغلی و بازار کار، درآمد و تیپ های شخصیتی متناسب با این شغل آشنا می شوید.



مشاغل مرتبط با رشته کامپیوتر

وظایف برنامه نویسی

نوشتن برنامه های کامپیوتر در زبان های مختلف مانند C++ و Java مطابق با نظر طراح (در پروژه های گروهی) یا کارفرما و مشتری (در پروژه های فردی)

به روز کردن و گسترش برنامه های موجود با توجه به نیاز کارفرما یا نیاز بازار

تست و اشکال زدایی برنامه های تولید شده

استفاده از کتابخانه کدها برای سهولت در نوشتن برنامه ها

بررسی مداوم فن آوری های جدید در حوزه برنامه نویسی و استفاده از آخرین تکنیک ها برای نوشتن کدها و برنامه های جدید

تهیه برنامه های لازم به منظور اخذ گزارشات از عملکرد سیستم ها و بررسی مستمر برای ارتقاء کارایی آنها

همکاری با طراحان، تحلیل گران، کارشناسان شبکه و بانک های اطلاعاتی به منظور ایجاد تسهیلات لازم در بکارگیری سیستم های مورد نظر

همکاری با گرافیکست ها و طراحان گرافیکی برای زیباتر شدن ظاهر نرم افزار تولیدی



مشاغل مرتبط با رشته کامپیوتر

دانش و مهارت مورد نیاز

۱. تفکر تحلیلی به منظور درک کامل نتایج کدهای نوشته شده و تداعی نرم افزار مورد نظر
۲. تمرکز بالا به منظور جلوگیری از خطا و اشتباه در تولید کدهای جدید و حفظ یکپارچگی در کدهای تولید شده
۳. دقت و توجه به جزئیات به منظور جلوگیری از خطا و اشتباه
۴. توان حل مساله - زیرا در بسیاری از موارد کد نویسی کامپیوتر دارای پیچیدگی های زیادی است و برنامه نویس باید قدرت تصمیم گیری و حل مسأله را داشته باشد
۵. ابتکار و خلاقیت - زیرا یک برنامه نویس در صورتی می تواند به موفقیت برسد و برنامه ای که نوشته خریدار داشته باشد که از خلاقیت و ابتکار در تولید آن استفاده کند و نرم افزاری تولید کند که دارای ویژگی های جدید بوده و نیاز کاربران را در حوزه مورد نظر به خوبی مرتفع نماید.
۶. توانایی کار تیمی - زیرا در برخی از پروژه ها کار برنامه نویسی به صورت تیمی انجام می شود و برنامه نویس باید توانایی و مهارت کار تیمی را داشته باشد.



تحصیلات لازم و نحوه ورود به شغل برنامه نویسی

برای آموزش برنامه نویسی می توان در کلاسهای آزاد آموزشی شرکت کرد و یا تحصیلات دانشگاهی کسب کرد. کارفرمایان برای استخدام برنامه نویس، معمولاً به داشتن تجربه و تسلط بر زبان های برنامه نویسی فرد متقاضی، بسیار اهمیت می دهند.

در مجموع فارغ التحصیلان مدرک کارشناسی در علوم کامپیوتر، مهندسی نرم افزار، مهندسی فناوری اطلاعات و یا کارشناسی ارشد در یکی از گرایش های ارشد مهندسی کامپیوتر و گرایش های ارشد مهندسی فناوری اطلاعات آمادگی بیشتری برای ورود به این شغل دارند. در هنرستان های فنی و حرفه ای و کاردانش و در دانشگاه علمی کاربردی هم رشته کامپیوتر وجود دارد که دانش آموختگان آنها نیز می توانند شغل برنامه نویسی را انتخاب کنند.



مشاغل مرتبط با رشته کامپیوتر

بازار کار و فرصت شغلی برنامه نویسی

صنعت کامپیوتر و فناوری اطلاعات در جهان رو به رشد می باشد و به تبع آن تقاضا برای انواع نرم افزارهای کامپیوتری جدید در صنایع مختلف نیز در حال افزایش است. در کنار این مورد، با توجه به توسعه کامپیوتر و نفوذ آن به داخل تقریباً همه خانواده ها، شرکت ها و صنایع و وابستگی بیش از پیش جوامع به این دستاورد بزرگ بشر، حوزه برنامه نویسی کامپیوتر نیز در حال رشد است و زمینه های کاری بسیار زیادی را برای آن می توان تصور کرد. از کارکردن در واحد فناوری اطلاعات سازمان های دولتی تا کار کردن در یک شرکت تولید کننده محصولات نرم افزاری و یا کار کردن به صورت پروژه ای و شخصی (Freelancing) عامل مهم در یافتن شغل مناسب در این حوزه، داشتن تجربه، تخصص و تسلط بر تکنولوژی و زبان های برنامه نویسی روز دنیاست.

در ایران در سال های گذشته میزان استخدام برنامه نویسان کامپیوتر، مخصوصاً آن گروهی که به زبان های برنامه نویسی تحت وب تسلط بیشتری داشته اند، با نرخ قابل قبولی در حال افزایش بوده است و به دلیل توسعه صنعت نرم افزار در داخل کشور پیش بینی می شود این روند همچنان ادامه یابد. البته آمار و اطلاعات دقیقی از سوی مراجع ذیصلاح در این خصوص اعلام نگردیده است.



مشاغل مرتبط با رشته کامپیوتر

شخصیت های مناسب برنامه نویسی

در یک انتخاب شغل صحیح و درست، عوامل مختلفی از جمله ویژگی های شخصیتی، ارزش ها، علایق، مهارت ها، شرایط خانوادگی، شرایط جامعه و ... برای هر فرد باید در نظر گرفته شوند. یکی از مهم ترین این عوامل ویژگی های شخصیتی فرد می باشد. شناخت درست شخصیت هر فرد فرآیندی پیچیده و محتاج به تخصص و زمان کافی است. البته هر فردی ویژگی های منحصر به فرد خود را دارد، حتی افرادی که به نوعی تیپ شخصیتی مشابه دارند، باز هم در برخی موارد با یکدیگر متفاوت هستند.

به طور کلی همیشه افراد موفق از تیپ های شخصیتی مختلف در تمام مشاغل هستند و نمی توان دقیقا اعلام کرد که فقط تیپ های شخصیتی خاصی هستند که در یک شغل موفق می شوند. اما طی تحقیقاتی که صورت گرفته تیپ های شخصیتی ای که برای این شغل معرفی می شوند، عموما این کار را بیشتر پسندیده و رضایت شغلی بیشتری در آن داشته اند.



مشاغل مرتبط با رشته کامپیوتر

شخصیت های مناسب برنامه نویسی بر اساس شخصیت شناسی

INTJ این تیپ شخصیتی از توانایی درک سیستم های پیچیده و منطق برخوردار است. او می تواند با کمک خلاقیت خود سیستم های جدید ایجاد کند.

INTP این تیپ شخصیتی در تحلیل مسایل و ارائه راه حل های مبتکرانه (که از لازمه های این شغل است) تبحر زیادی دارد. او از کار در زمینه های فنی و حل مسایل پیچیده لذت می برد.

ISTJ این تیپ شخصیتی از دقت بالایی برخوردار است و دارای مهارت های فنی خوبی می باشد. او معمولاً زمان زیادی را برای کار خود می گذارد و از کارهای فردی و نیازمند به تمرکز بالا لذت می برد.

ISTP این تیپ شخصیتی به تکنولوژی و پیچیدگی های آن علاقه دارد. او توان تحلیل منطقی خوبی داشته و به جزئیات توجه زیادی می کند.

تمرین

- مشابه آنچه درباره شغل برنامه نویس بیان شده است در مورد یکی از مشاغل مرتبط با کامپیوتر تحقیق نمایید. عناوین مشابه موارد ذکر شده درباره رشته برنامه نویسی تنظیم شود.

(رشته های قابل ارائه: طراح وب، وبمستر، کارشناس پایگاه داده، تحلیل گر و طراح نرم افزار، کارشناس شبکه، متخصص امنیت اطلاعات، مهندس سخت افزار، پژوهشگر علوم کامپیوتر، کارشناس استقرار نرم افزار، کارشناس پشتیبانی نرم افزار، انیماتور)

- درباره نوع شخصیت خود که در از انجام آزمون MBTI بدست آوردید . گزارشی تحلیلی از نوع شغل متناسب با شخصیت خود تهیه و ارسال نمایید .

پایان