



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی

استاندارد مهارت و آموزشی

مدیر SQL Server

گروه برنامه ریزی درسی فناوری اطلاعات

تاریخ شروع اعتبار: ۱۳۸۴/۶/۱

کد استاندارد: ۲۳/۸۲/۱/۲-۰

معاونت پژوهش و برنامه ریزی - تهران - خیابان
آزادی - نبش چهارراه خوش - سازمان آموزش فنی و
حرفه‌ای کشور - طبقه پنجم
تلفن: ۶۶۹۴۱۵۱۶ دورنگار: ۶۶۹۴۱۲۷۲
کد پستی: ۱۳۴۵۶۵۳۸۶۸
EMAIL: INFO@IRANTVTO.IR

از کلیه صاحب نظران
تقاضا دارد پیشنهادات و
نظرات خود را درباره
این سند آموزشی به
نشانی‌های مذکور اعلام
نمایند.

دفتر طرح و برنامه ریزی درسی: تهران - خیابان
آزادی - خیابان خوش شمالی - تقاطع خوش و نصرت -
ساختمان فناوری اطلاعات و ارتباطات - طبقه ۴
تلفن: ۶۶۹۴۴۱۱۹ و ۶۶۹۴۴۱۲۰ دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷
کد پستی: ۱۴۵۷۷۷۷۳۶۳
EMAIL: DEVELOP@IRANTVTO.IR

**تعریف مفاهیم سطوح یادگیری**

آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی/شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل/اصول: به مفهوم مبانی مطالب نظری/ توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار

مشخصات عمومی شغل:

مدیر SQL یک مهندس ماهر و آگاه در رابطه با تولید محصولات SQL است. مدیر SQL Server در سطح یک اداره، در سطح یک شرکت و در سطح یک سازمان میتواند به انجام وظیفه خود در خصوص مدیریت SQL Server بر اساس آنچه که در دوره آموزش گذرانده است عمل نماید. مدیر SQL Server یک مهندس آگاه و توانمند است که با مدیران سرورهای دیگر و برنامه نویسان سیستم در قالب تیم های نرم افزاری همکاری لازم را می بایستی انجام دهد. مهندس در راستای مدیر SQL Server همچنین باید با تیم برنامه نویسان و مدیران دیگر در یک مرکز بزرگ مرتبط باشد و سرپرست تیم کوچک مدیریت SQL Server باشد. در صورت انجام یک پروژه مدیر SQL Server میتواند به عنوان یک مهندس عملیات مهندسی مانند install، configure، administer و troubleshoot در خصوص the client-server database management system را برای SQL Server نسخه های ۲۰۰۰ و ۲۰۰۳ و بالاتر را انجام دهد.

ویژگی های کارآموزورودی:

حداقل میزان تحصیلات: مهندس کامپیوتر

حداقل توانایی جسمی: متناسب با نوع شغل

مهارت های پیش نیاز این استاندارد: -

طول دوره آموزشی:

طول دوره آموزش	:	۳۰۴ ساعت
- زمان آموزش نظری	:	۴۸ ساعت
- زمان آموزش عملی	:	۹۶ ساعت
- زمان کارآموزی در محیط کار	:	۸۰ ساعت
- زمان اجرای پروژه	:	۸۰ ساعت
- زمان سنجش مهارت	:	- ساعت

روش ارزیابی مهارت کارآموز:

۱- امتیاز سنجش نظری(دانش فنی): ۲۵٪

۲- امتیاز سنجش عملی: ۷۵٪

۲-۱- امتیاز سنجش مشاهده ای: ۱۰٪

۲-۲- امتیاز سنجش نتایج کار عملی: ۶۵٪

ویژگیهای نیروی آموزشی:

حداقل سطح تحصیلات: لیسانس مرتبط



فهرست توانایی های شغل

ردیف	عنوان توانایی
۱	توانایی بررسی اولیه SQL Server
۲	توانایی Install SQL Server برای Planning
۳	توانایی کار با فایل‌های پایگاه داده ها
۴	توانایی مدیریت Security
۵	توانایی Performing Administrative Tasks
۶	توانایی تهیه پشتیبان از Database
۷	توانایی انجام Restore کردن یک Database
۸	توانایی Monitoring یک SQL Server برای کارایی
۹	توانایی کار با Transferring Data
۱۰	توانایی کار با Maintaining High Availability
۱۱	توانایی کار با Introducing Replication



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۱۲	۸	۴	<p>توانایی بررسی اولیه SQL Server</p> <p>آشنایی با مفهوم و کاربرد SQL Server</p> <p>شناسایی اصول بررسی SQL Server Integration</p> <p>شناسایی اصول بررسی SQL Server Databases</p> <p>شناسایی اصول بررسی SQL Server Security</p> <p>شناسایی اصول کار با SQL Server</p>	<p>۱</p> <p>۱-۱</p> <p>۱-۲</p> <p>۱-۳</p> <p>۱-۴</p> <p>۱-۵</p>
۱۳	۹	۴	<p>توانایی Install SQL Server برای Planning</p> <p>شناسایی اصول چگونگی نصب سخت افزار</p> <p>شناسایی اصول بررسی SQL Server 2000,2003 و بالاتر</p> <p>شناسایی اصول چگونگی نصب نرم افزار</p> <p>شناسایی اصول نصب SQL Server با متدهای گوناگون</p> <p>شناسایی اصول تایید نصب</p> <p>شناسایی اصول پیکربندی SQL Server Enterprise Manager</p> <p>شناسایی اصول Troubleshooting</p>	<p>۲</p> <p>۱-۲</p> <p>۲-۲</p> <p>۲-۳</p> <p>۲-۴</p> <p>۲-۵</p> <p>۲-۶</p> <p>۲-۷</p>
۱۶	۱۲	۴	<p>توانایی کار با فایل‌های پایگاه داده ها</p> <p>شناسایی اصول بررسی Data Structures</p> <p>شناسایی اصول Creating Databases</p> <p>شناسایی اصول Managing Databases</p> <p>شناسایی اصول Logs و Placing Database Files</p> <p>شناسایی اصول بهینه سازی Database با Hardware-based RAID</p> <p>شناسایی اصول بهینه سازی Database با File groups</p> <p>شناسایی اصول بهینه سازی Database بوسیله File groups با Hardware-based RAID</p> <p>شناسایی اصول بررسی Capacity Planning</p> <p>شناسایی اصول بررسی Performance Considerations</p>	<p>۳</p> <p>۳-۱</p> <p>۳-۲</p> <p>۳-۳</p> <p>۳-۴</p> <p>۳-۵</p> <p>۳-۶</p> <p>۳-۷</p> <p>۳-۸</p> <p>۳-۹</p>



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۱۶	۱۲	۴	توانایی مدیریت Security	۴
			شناسایی اصول Implementing یک Authentication	۴-۱
			شناسایی اصول Assigning Logins به User ها و Role ها	۴-۲
			شناسایی اصول Assigning Permissions به User ها و Role ها	۴-۳
			شناسایی اصول مدیریت امنیت داخلی SQL Server	۴-۴
			شناسایی اصول مدیریت امنیت برنامه های کاربردی	۴-۵
شناسایی اصول مدیریت امنیت SQL Server در Enterprise	۴-۶			
۱۶	۱۲	۴	توانایی Performing Administrative Tasks	۵
			شناسایی اصول پیکر بندی Tasks Routines در SQL Server	۵-۱
			شناسایی اصول مدیریت Tasks Automating	۵-۲
			شناسایی اصول نگهداری ایجاد Task ها	۵-۳
			شناسایی اصول ایجاد Alerts	۵-۴
			شناسایی اصول انجام Troubleshooting SQL Server Automating	۵-۵
شناسایی اصول انجام Automating Multi server Jobs	۵-۶			
۲۳	۱۵	۸	توانایی تهیه پشتیبان از Database	۶
			شناسایی اصول بررسی Preventing Data Loss	۶-۱
			شناسایی اصول تنظیم و تغییر Database Recovery Model	۶-۲
			شناسایی اصول تهیه پشتیبان از SQL Server	۶-۳
			شناسایی اصول بررسی موقعیت پشتیبان Database	۶-۴
			شناسایی اصول انجام Performing Backups	۶-۵
			شناسایی اصول انجام انواع متدهای Backup	۶-۶
			شناسایی اصول طراحی استراتژی Backup	۶-۷
شناسایی اصول بررسی Performance Considerations	۶-۸			



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۷	۳	۴	توانایی انجام Restore کردن یک Database ۷-۱ شناسایی اصول انجام Recovery Process برای SQL Server ۷-۲ شناسایی اصول انجام Prepare برای Restore یک Database ۷-۳ شناسایی اصول انجام Restoring Backups ۷-۴ شناسایی اصول Restore کردن Database از انواع Backup ۷-۵ شناسایی اصول Restore کردن Database آسیب دیده	
۱۲	۸	۴	توانایی Monitoring یک SQL Server برای کارایی ۸-۱ شناسایی اصول چگونگی Monitor کردن SQL Server ۸-۲ شناسایی اصول انجام کارایی Tuning و Monitoring ۸-۳ شناسایی اصول کار با ابزار Monitoring SQL Server ۸-۴ شناسایی اصول انجام Tuning و Common Monitoring Tasks	
۸	۴	۴	توانایی کار با Transferring Data ۹-۱ آشنایی با مقدمات Transferring Data ۹-۲ شناسایی اصول کار با ابزار برای Import و Export داده در SQL Server ۹-۳ آشنایی با مقدمات DTS ۹-۴ شناسایی اصول چگونگی Transform داده ها با DTS	
۸	۴	۴	توانایی کار با Maintaining High Availability ۱۰-۱ آشنایی با مقدمات Availability ۱۰-۲ شناسایی اصول کار با Increasing Availability در رابطه با Failover Clustering ۱۰-۳ شناسایی اصول انجام Standby Servers و Log Shipping	
۱۳	۹	۴	توانایی کار با Introducing Replication ۱۱-۱ آشنایی با مقدمات Distributed Data ۱۱-۲ آشنایی با مقدمات SQL Server Replication	



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل: مدیر SQL Server

اهداف و ریزبرنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول کار با SQL Server Replication Agents	۱۱-۳
			شناسایی اصول کار با انواع SQL Server Replication	۱۱-۴
			شناسایی اصول کار با متدهای Physical Replication	۱۱-۵



فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	کامپیوتر پنتیوم IV کامل یا مشابه یا بالاتر برای Windows Server	۱۶	
۲	کامپیوتر پنتیوم IV کامل یا مشابه یا بالاتر برای Windows 2000	۱۶	
۳	کامپیوتر پنتیوم IV کامل یا مشابه یا بالاتر برای Windows Xp	۱۶	
۴	CD های سیستم عامل Windows server ۲۰۰۳	۱۶	
۵	سیستم عامل Windows 2000	۱۶	
۶	سیستم عامل Windows Xp	۱۶	
۷	CD های نرم افزار SQL	۱۶	
۸	چاپگر	۱۶	
۹	CD های آموزشی	۱۶	
۱۰	پوستر	۱۶	



ردیف	شرح
۱	نرم افزارهای شرکت های سازنده و پشتیبان SQL Server در رابطه با نصب و راه اندازی
۲	نرم افزارهای امنیت شبکه های میکروسافت
۳	نرم افزارهای شرکت های سازنده و پشتیبان SQL Server در رابطه با عیب یابی و نگهداری سیستم و پایگاه داده ها
۴	کتابها و جزوات آموزش شرکت های سازنده و پشتیبانی SQL Server
۵	برنامه HELP نرم افزار
۶	http://www.microsoft.com