

Microsoft Azure DevOps Server

خلاصه دوره: Azure DevOps Server: که قبلاً با نام Team Foundation Server یا به اختصار TFS توسط شرکت مایکروسافت ارائه می شد، به عنوان محصول قدرتمند مایکروسافت در حوزه ALM می باشد. مدیریت کدها، مدیریت نسخه ها، مدیریت پروژه مبتنی بر Agile، خودکار سازی ساخت Build Management، مدیریت تست ها و انتشار نسخه قسمتی از امکانات Azure DevOps می باشد. در این نسخه امکاناتی از قبیل برد کانبان، رابط کاربری مبتنی بر وب و یکپارچگی آن با محیط های توسعه نرم افزاری کد باز به مراتب کامل شده است. بدیهی است استفاده از Azure DevOps کنترل و مدیریت فرآیند تولید و توسعه نرم افزار را بهبود می بخشد.

پیش نیاز: آشنایی با فرآیند تولید نرم افزار، آشنایی با توسعه نرم افزار از طریق Visual Studio با یکی از زبان های برنامه نویسی مجموعه دات نت

مدت زمان دوره: ۲۴ ساعت

اهداف دوره: در انتهای این دوره دانشجویان قادر خواهند بود:

« تشریح چرخه تولید نرم افزار مبتنی بر DevOps

« مدیریت کدها و بهبود کیفیت کدها

« پیگیربندی یکپارچگی مستمر CI

« پیگیربندی ساخت و استقرار اتوماتیک

« پیگیربندی و ایجاد تست ها و مدیریت آن ها

« مدیریت نیازمندی ها و پروژه مبتنی بر متدولوژی Agile

مفادبان دوره: این دوره برای تمامی افرادی که در پروژه های نرم افزاری نقش دارند توصیه IT Professional Training Center می شود. مدیران پروژه، تحلیل گران، معماران نرم افزار و پیاده سازها. همچنین تسلط بر مباحث مرتبط با پیکربندی و تنظیمات سرور Azure DevOps برای مدیران شبکه توصیه می شود.

سرفصل دوره:

معرفی Microsoft Azure DevOps Server

«معرفی 2019 DevOps Server»

«بررسی معماری DevOps Server»

«طراحی استقرار»

«نصب و پیکربندی»

«مهاجرت از نسخ TFS»

«نحوه اتصال به DevOps Server»

« ایجاد و پیکربندی تیم پروژه»

مدیریت نسخه ها و کد منبع در DevOps Server

«بررسی کلی مفاهیم مدیریت نسخه و کدهای منبع مانند Get , Check in , Check-Out»

«تاریخچه کدها و بازگشت به نسخه خاص»

«مقایسه کدها و نحوه حل تداخلات در کد»

«بررسی ویژگی های جدید اضافه شده در DevOps Server 2019»

«بررسی دو نوع معماری CVCS و DVCS در مدیریت کدها و نسخه ها»

«انتقال پایگاه داده کدهای منبع و تنظیمات از نسخه قبل»

«بررسی Merging و Branching»

«بررسی سناریوهای مختلف مدیریت نسخه ها

«استفاده از Git و بررسی امکانات آن

«نحوه اتصال محیط های توسعه نرم افزار به TFSVC مانند , Eclipse , Android Studio , XCode ,
NetBeans , IntelliJ IDEA

مدیریت پروژه در DevOps Server

«بررسی مفاهیم اسکرام و مدیریت چرخه حیات نرم افزار ALM

«معرفی نحوه پیگیری اقلام کاری

«شخصی سازی الگوهای فرآیند

«مدیریت تیم و ابزارهای برنامه ریزی Agile

«انواع گزارشات و کوئری های DevOps Server

«پیکربندی Reporting Service و Analysis Services جهت ایجاد داشبورد تیم پروژه

«معرفی برد کانبان Kanban Board

«بررسی Burn Down Chart

مدیریت و اتوماتیک سازی Build

«بررسی معماری Build ها

«ایجاد Agent برای اتوماتیک سازی Build

«اتوماتیک سازی Build ها و زمانبندی آن

«عیب‌یابی Build ها

« پیاده سازی و پیکربندی Continuous Integration

«مدیریت انتشار نسخ Release Management

Azure DevOps مدیریت و پیکربندی سرور

«بررسی راهکارها و پیاده سازی در دسترس بودن سرور Azure DevOps

« پیاده سازی و پیکربندی Continuous Deployment

«مکانیزم های Disaster Recovery

«پیکربندی مدیریت اتوماتیک تست ها

« پشتیبان گیری از سرور

« خصوصی سازی محیط کانبان برد

« مدیریت طرح تست و اجرای آن

«امنیت و سطوح دسترسی

«مانتور کردن سرور و بررسی کارایی سرور

« نصب افزونه های پر کاربرد از Marketplace

«توسعه و ارتقای سرور Azure DevOps