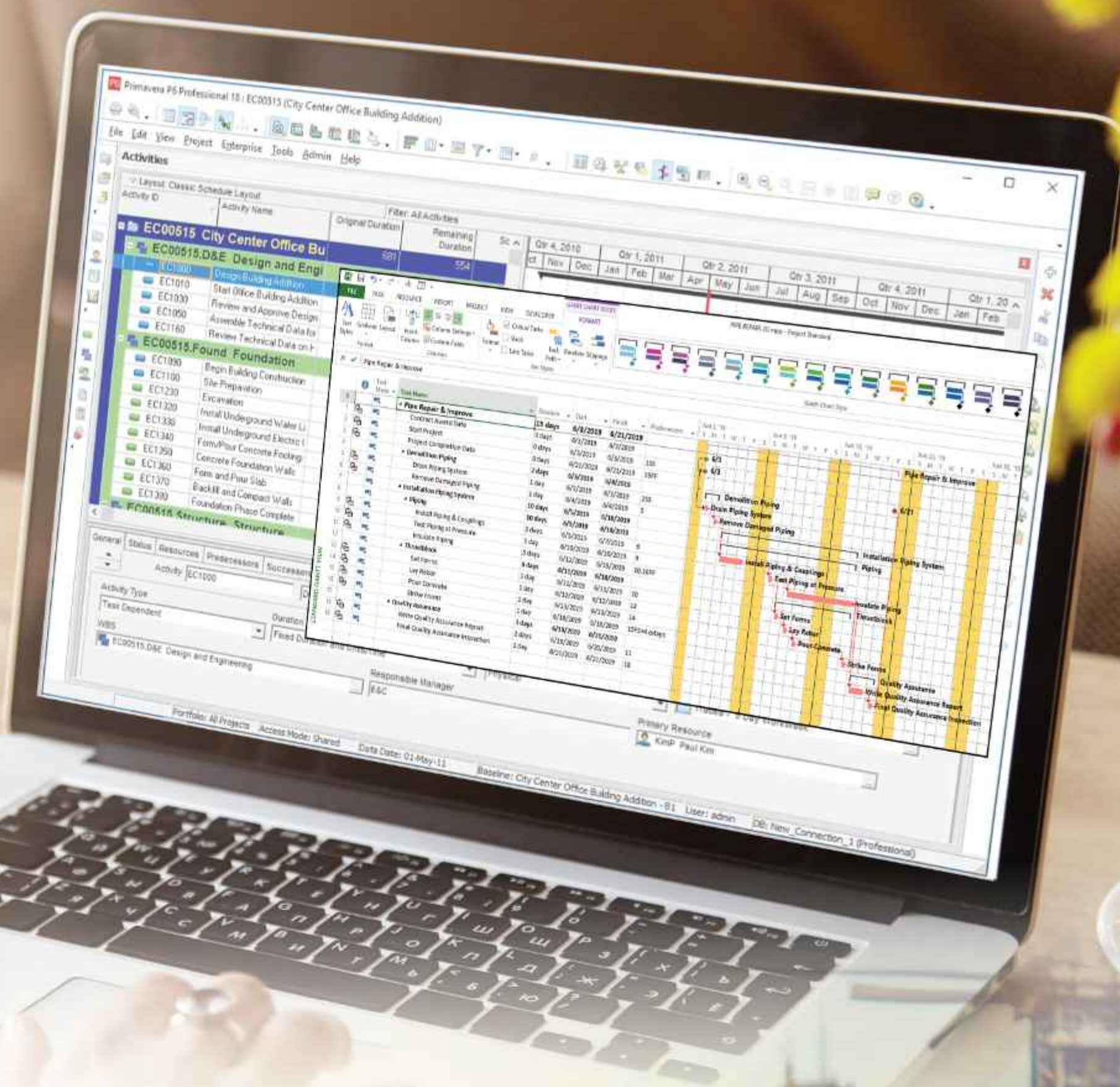




موسسه مهندسی
و مدیریت ساخت علوی پور



مقایسه نرم افزارهای Microsoft Project و Primavera P6



نرم افزارهای پریمورا P6 (به Primavera نیز معروف است) و Microsoft Project (به MSP نیز معروف است) جزء رایج ترین و پرکاربردترین نرم افزارهای حوزه مدیریت و کنترل پروژه هستند که هر کدام از جهاتی دارای مزایا و معایبی هستند. هدف های اصلی استفاده از این دو نرم افزار، برنامه ریزی و زمان بندی و کنترل پروژه بوده تا بتوانند به شکل مناسبی باعث بهینه سازی این فرآیند گردند. نرم افزارهای Primavera و MSP هر دو می توانند در بعد چهارم (4D) مدل سازی اطلاعات ساختمان (BIM) مورد استفاده قرار گرفته و در حذف ضایعات، کاهش تداخلات و افزایش بهره وری نقش مهمی را ایفا نمایند.

نرم افزار پریمورا PPM محصول شرکت Oracle بوده و MS-Project نیز همان گونه که از نامش پیداست، محصول شرکت Microsoft است. هر دو نرم افزار به لحاظ اصالت و شرکت تولیدکننده آنها دارای اعتبار بسیار بالایی هستند. هر یک از نرم افزارهای Primavera و MSP ویژگی ها، مزایا و معایب خاص خود را داشته و می توانند از جهاتی بر یکدیگر برتری داشته باشند. اما در نهایت این شرایط پروژه، قرارداد و توافق بین کارفرما و پیمانکار است که مشخص می کند کدام نرم افزار مورد استفاده قرار گیرد.

P6

MSP



کمتر کسی است که در حوزه مدیریت پروژه و ساخت فعالیت کند اما با نرم‌افزارهای Primavera و Microsoft Project آشنایی نداشته باشد. از این‌رو، در این مقاله به مقایسه دو نرم‌افزار محبوب Primavera P6 و Microsoft Project در زمینه مدیریت پروژه پرداخته‌ایم. موضوعی چالشی که همواره مورد بحث و اختلاف متخصصان حوزه برنامه‌ریزی و کنترل پروژه بوده است.

مقایسه نرم‌افزارهای Primavera P6 و Microsoft Project

برای شناخت ویژگی‌ها و نقاط ضعف هر کدام از نرم‌افزارها، در ادامه مقاله به مقایسه بخش‌های مختلف و کارکردهای این دو نرم‌افزار خواهیم پرداخت.

یکی از ویژگی‌های نرم‌افزار Primavera پشتیبانی نامحدود از Baseline است، اما در نرم‌افزار Microsoft Project تنها قابلیت پشتیبانی از یازده Baseline وجود دارد که نقطه ضعف این نرم‌افزار در پروژه‌ها با Baseline‌های متعدد، محسوب می‌شود.

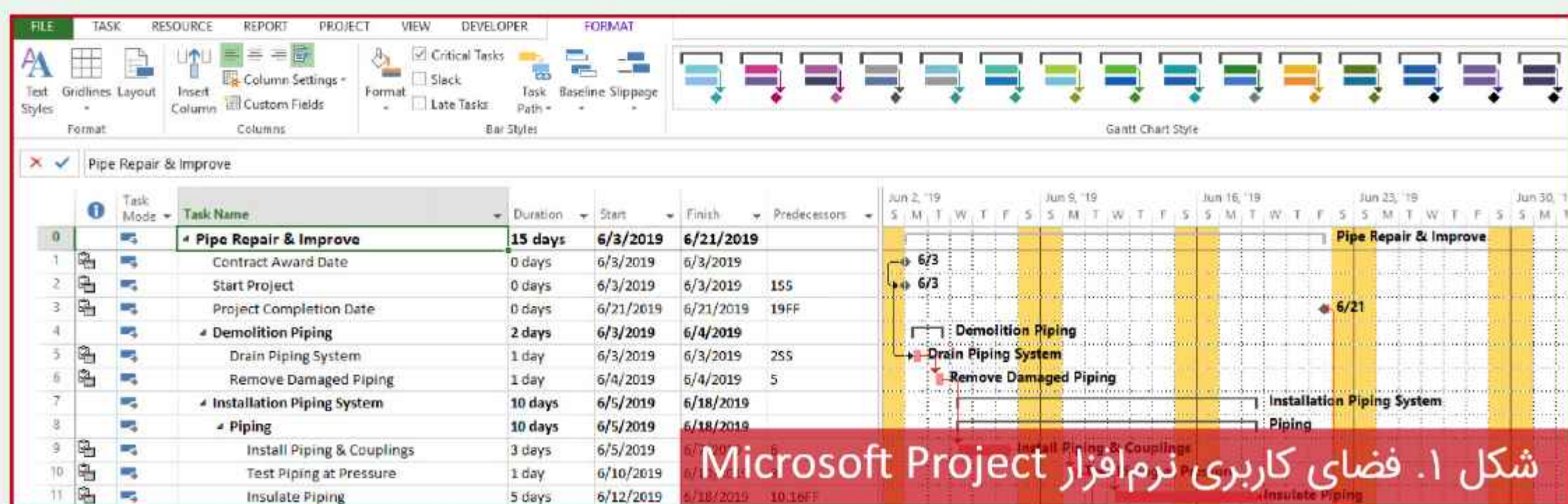
نرم‌افزار Primavera به چندین کاربر اجازه دسترسی می‌دهد تا بتوانند همه آنها بر روی یک پروژه واحد کار کنند اما در نرم‌افزار Microsoft Project تنها یک کاربر اجازه دسترسی دارد که این موضوع نیز می‌تواند در پروژه‌های بزرگ یکی از چالش‌های کار با این نرم‌افزار باشد.

نرم‌افزار Primavera امکان ثبت مشکلات و ریسک‌های پروژه را فراهم می‌کند، اما نرم‌افزار Microsoft Project چنین ویژگی را برای کاربران ایجاد نکرده است که در مدیریت ریسک می‌تواند پروژه را با مشکلاتی روبرو سازد.

۴ در نسخه تحت وب در نرم افزار Primavera، پشتیبانی از اطلاعات برای برنامه ریزی و مستندسازی پروژه را می توان به صورت مستقیم از نرم افزار، بدون نیاز به نرم افزار دیگری به HTML تبدیل کرد. اما نرم افزار MSP ویژگی تبدیل داده ها از یک فرمت به فرمت دیگر به طور مستقیم از نرم افزار را در نظر نگرفته و برای این کار باید از نرم افزارهای دیگری استفاده نمود.

۵ نرم افزار Primavera این امکان را دارد که با تقسیم فعالیت های اصلی به مراحل مختلف، چندین فعالیت جزء ایجاد نماید. در واقع قابلیت اضافه کردن زیر شبکه که در پریماورا دیده شده است در مبانی قراردادی و تحلیل تاخیرات اهمیت بسیار زیادی دارد. موضوعی که در MSP یک ضعف بوده و کارایی این نرم افزار را از نگاه قراردادی کاهش می دهد.

۶ نرم افزار Primavera این امکان را می دهد که یک Custom Field ایجاد شود ولی فرمول را برای فیلدها تنظیم نمی کند؛ بنابراین باید فرمول ها را به صورت دستی در هر فیلد برای هر ستون تنظیم کنند. اما در نرم افزار Microsoft Project امکان ایجاد Custom Field با فرمول های پیچیده و مقادیر اضافی وجود دارد که باعث کاهش فرآیند دستی کاربران می شود.



شکل ۱. فضای کاربری نرم افزار Microsoft Project

۷

در نرم افزار Primavera می توان بین فعالیت ها بیش از یک نوع رابطه را ایجاد کرد. اما در نرم افزار Microsoft Project این قابلیت به شکل موثری وجود ندارد.

۸

در نرم افزار Primavera قابلیت وجود دارد که می توان برای پروژه وب سایتی طراحی کرد و جزئیاتی مانند مسائل مربوط به پروژه، ریسک ها، منابع و غیره را نمایش داد. اما در نقطه مقابل نرم افزار Microsoft Project چنین قابلیتی را به شکل مناسب پیش بینی نکرده است.

۹

در نرم افزار Primavera امکان ایجاد چندین پروژه وجود دارد و می توان در صورت نیاز هر کدام از پروژه ها را مشاهده نمود و تغییرات مورد نیاز را اعمال کرد. همچنین پریماورا امکان مقایسه بین پروژه های ایجاد شده با ساختار شکست کار (WBS) و محاسبه هزینه واحد را نیز دارد. اما در نرم افزار MSP با وجود امکان تعریف چندین پروژه، سایر قابلیت هایی که در نرم افزار Primavera ذکر شد، در این نرم افزار دیده نمی شود.

۱۰

یکی از ویژگی های خاص نرم افزار Primavera اختصاص ID به هر فعالیت است که می تواند در حوزه های مختلفی همانند مدل سازی اطلاعات ساخت و مدیریت مالی و حسابداری پروژه مورد استفاده قرار بگیرد اما نرم افزار Microsoft Project چنین قابلیتی ندارد و شناسه فعالیت به موقعیت فعالیت بستگی دارد.

۱۱

در نرم افزار Primavera فعالیت ها را می توان با توجه به شاخصه های مختلفی همانند تاریخ، شناسه فعالیت و... مرتب سازی کرد. در نرم افزار Microsoft Project نیز برای کنترل فعالیت ها می توان آنها را با شخصی سازی مرتب نمود و به شیوه دلخواه، فعالیت ها را مشاهده کرد.

۱۲

در نرم‌افزار Primavera هزینه‌های مختلف پروژه مانند هزینه آموزش، هزینه سفر و... (هزینه‌های بالاسری پروژه) علاوه بر هزینه‌های پروژه را می‌توان به برنامه اضافه نمود، اما در نرم‌افزار Microsoft Project قابلیت محاسبه سایر هزینه‌ها (هزینه‌های بالاسری پروژه) وجود ندارد و صرفاً می‌توان هزینه‌های پروژه را محاسبه کرد.

۱۳

نرم‌افزار Primavera، دویست (۲۰۰) ستون از جمله ستون‌های سفارشی (custom columns) را پشتیبانی می‌کند. اما نرم‌افزار Microsoft Project تنها قابلیت پشتیبانی از ۴۰ ستون را دارد.

۱۴

در نرم‌افزار Primavera می‌توان ساختار شکست کار (WBS) را ایجاد کرد و در آن فعالیت‌ها را اضافه نمود. اما در نرم‌افزار Microsoft Project فعالیت‌ها به گونه‌ای ساخته می‌شوند که مانند WBS ظاهر شوند یا عمل کنند.

۱۵

نرم‌افزار Primavera از به‌هم‌زدن فعالیت‌های روی صفحه با استفاده از مرتب‌سازی، گروه‌بندی و غیره پشتیبانی می‌کند. اما نرم‌افزار Microsoft Project فاقد به‌هم‌زدن فعالیت روی صفحه است.

۱۶

از ویژگی‌های خاص نرم‌افزار Primavera می‌توان به قابلیت Progress Spotlight که برای برجسته‌سازی ردیف‌های جدول در یک رنگ خاص مورد استفاده قرار می‌گیرد، اشاره کرد. با وجود اینکه نرم‌افزار Microsoft Project از چنین ویژگی پشتیبانی نمی‌کند، اما در عوض برای کاربر این امکان را فراهم کرده تا فیلترهایی را برای آن ایجاد کند.



۱۷

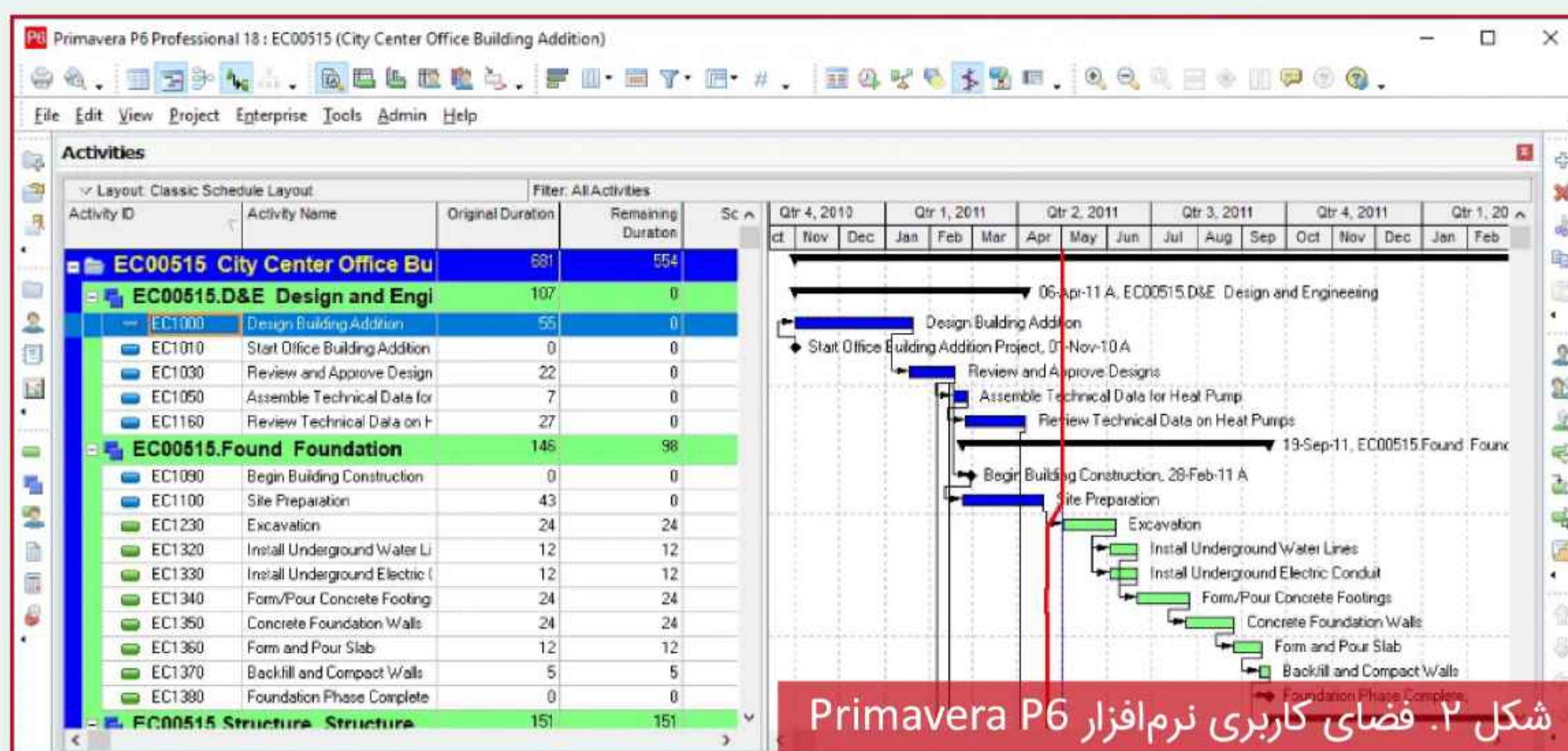
نرم افزار Primavera یک نرم افزار مدیریت پروژه مبتنی بر پایگاه داده است. اما نرم افزار Microsoft Project را می توان یک نرم افزار مدیریت پروژه مبتنی بر فایل دانست.

۱۸

به طور کلی نرم افزار Primavera را می توان به عنوان بهترین گزینه برای کشورهای توسعه یافته معرفی کرد. از طرفی نرم افزار Microsoft Project را نیز می توان گزینه مناسبی برای کشورهای در حال توسعه دانست.

۱۹

یکی از اصلی ترین تفاوت های نرم افزار Primavera و Microsoft Project این است که Primavera می تواند مسیر بحرانی را هم بر اساس طولانی ترین مسیر و هم بر اساس شناسایی کل محاسبه نماید. اما در نرم افزار Microsoft Project مسیر بحرانی پروژه تنها بر اساس محاسبه شناسایی محاسبه می شود که یکی از ضعف های بزرگ نرم افزار MSP بخصوص در زمان تحلیل تاخیرات است.



شکل ۲. فضای کاربری نرم افزار Primavera P6





نتیجه گیری

نرم افزار مدیریت پروژه Primavera از ابتدا به عنوان یک نرم افزار سازمانی ایجاد شد، در حالی که نرم افزار Microsoft Project قبلاً به عنوان یک برنامه دسکتاپ ایجاد گردید و سپس به سرور پروژه منتقل شد و قابلیت های سازمانی برای انجام این کار به آن اضافه گردید. در نهایت می توان به این نتیجه رسید که Primavera برای پروژه هایی با مقیاس بزرگ که مدیریت طرح یک سازمان شامل چندین پروژه بزرگ می شود، می تواند گزینه مناسب تری باشد. در حالی که Microsoft Project برای پروژه های تکی و کوچک تر که نیازی به ثبت جزئیات سنگین ندارند، مناسب تر تلقی می گردد. از سوی دیگر، یکی از اصلی ترین مزایا و نقطه قوت پریمورا حوزه قراردادی آن بوده که به متخصصان تاخیرات و مدیریت ادعا امکانات بیشتری را جهت بهره وری از این نرم افزار ارائه می دهد.





**جایگاه مبانی ارائه شده
در آموزش‌های موسسه
ACEMI**

در نقشه راه آموزشی موسسه ACEMI، دوره‌های برنامه‌ریزی، زمان‌بندی و کنترل پروژه با استفاده از نرم‌افزار Primavera P6 و برنامه‌ریزی، زمان‌بندی و کنترل پروژه با استفاده از نرم‌افزار MS-Project در سطح مهارت‌های سخت (سطح‌های کارشناسی، اجرایی و ارشد، استراتژی) ارائه می‌شود.

برای کسب اطلاعات بیشتر درباره دوره‌ها و سرفصل‌های ارائه شده، نحوه و زمان برگزاری می‌توانید به تقویم آموزشی در وبسایت موسسه ACEMI مراجعه نمایید.



dralavipour.com

ACEMI