

ایجاد پایگاه داده جامع در سازمان های پروژه محور



ACEMI

مقدمه



داده تاریخی پروژه ارائه می دهد و با چهارچوب Total Cost Management (TCM) کاملاً منطبق است. این رویکرد به سازمان ها کمک می کند تا از داده های واقعی پروژه ها برای بهبود دقت برآوردها، تحلیل ریسک، زمان بندی، ارزیابی عملکرد و تصمیم سازی استراتژیک استفاده کنند.

دوره حاضر نخستین برنامه آموزشی در ایران است که محتوای کامل این سند را به صورت ساختاریافته و کاربردی ارائه می کند. در این دوره شرکت کنندگان یاد می گیرند چگونه از مرحله برنامه ریزی و تعریف نیاز تا طراحی ساختار، پیاده سازی نرم افزاری، جمع آوری، پاک سازی، تحلیل و نگهداری داده ها، یک سیستم واقعی پایگاه داده تاریخی پروژه را ایجاد کنند.

وجه تمایز این دوره در آن است که صرفاً به مباحث نظری پایگاه داده نمی پردازد؛ بلکه با تکیه بر ساختارهای استاندارد نشان می دهد چگونه می توان میان سیستم های هزینه، زمان، مدل سازی اطلاعات ساخت (BIM) و حتی نظام یکپارچه نرم افزاری (ERP) سیستمی جامع ایجاد کرد تا یادگیری سازمانی از پروژه ها به یک فرایند ماندگار تبدیل شود.

در بسیاری از سازمان های پروژه محور، به ویژه در صنایع سرمایه بر مانند نفت، گاز، نیرو و زیرساخت، حجم عظیمی از داده های ارزشمند پروژه ها پس از پایان کار عملاً از بین می روند یا در قالب فایل ها و گزارش های پراکنده باقی می مانند. در نبود یک نظام مدون برای جمع آوری، طبقه بندی و تحلیل داده های تاریخی، سازمان ها مجبور می شوند در پروژه های بعدی همان اشتباهات را تکرار کنند، از برآوردهای غیرواقعی استفاده نمایند و تجربه های عملی خود را نادیده بگیرند.

مشکل اصلی این است که اغلب سازمان ها سیستم یکپارچه ای برای پایگاه داده تاریخی پروژه (Project Historical Database) ندارند. داده های هزینه، زمان، ریسک، عملکرد پیمانکاران و تجهیزات در واحدهای مختلف نگهداری می شوند و هیچ ساختار مشترکی برای ذخیره سازی، تحلیل و بازیابی اطلاعات وجود ندارد. نتیجه آن، تصمیم گیری های مبتنی بر حدس و شهود است نه بر شواهد واقعی.

راهکار، ایجاد پایگاه داده جامع پروژه براساس دستورالعمل معتبری از AACE است؛ سندی که چهارچوب جامع برای طراحی، توسعه، اجرا و نگهداری سیستم های



۱. مقدمه و کلیات ایجاد پایگاه داده جامع

- دامنه و هدف از ایجاد پایگاه داده جامع
- مبانی و پیشینه تاریخی پایگاه‌های داده پروژه
- اصول توسعه و مدیریت پایگاه داده
- معرفی کاربردها، موارد استفاده و سطح بلوغ سیستم‌ها

۲. فرایند مدیریت پایگاه داده

(Database Management Process)

- چهارچوب کلی مدیریت و نگهداری پایگاه داده
- نقش‌ها، مسئولیت‌ها و ارتباط با سایر فرایندهای مدیریت پروژه

۳. مدیریت ذی‌نفعان و نیازسنجی

(Stakeholder Management & Requirements)

- شناسایی ذی‌نفعان و تحلیل نیازهای آنان
- تعیین الزامات کلی و ساختاری پایگاه داده مانند ساختار شکست دارایی‌ها، کد حساب‌ها و ساختارهای استاندارد
- الزامات ویژه برای پیمانکاران، دارایی‌ها، تجهیزات و پروژه‌ها

۴. پیاده‌سازی و هم‌ترازی سامانه‌ها

(Implementation & System Alignment)

- فازبندی اجرا و راهبردهای انتقال داده
- انتخاب و ارزیابی نرم‌افزارها (صفحات گسترده، سیستم‌های رابطه‌ای و تجاری)
- هم‌ترازی با مدل‌سازی اطلاعات ساخت (BIM)
- هم‌ترازی با سیستم‌های ERP و مدیریت/کنترل پروژه
- ساختار سازمانی، مهارت‌ها و الزامات تیم اجرایی

۵. جمع‌آوری و آماده‌سازی داده‌ها

(Data Capture & Preparation)

- فاز بازسازی داده‌های پیشین (Backfill) و تولید داده‌های جدید
- فرم‌ها و قالب‌های استاندارد جمع‌آوری داده
- پاک‌سازی داده‌ها (Data Cleaning) و مستندسازی در مرحله اختتام پروژه

۶. پردازش، تحلیل و گزارش‌دهی داده‌ها

(Data Processing, Analytics & Reporting)

- نرمال‌سازی و آماده‌سازی داده‌ها برای تحلیل
- توسعه شاخص‌ها و خروجی‌های تحلیلی
- گزارش‌دهی، مصورسازی و ارتباطات داده‌ای

۷. تضمین کیفیت، آموزش و نگهداری سیستم

(Quality, Training & Maintenance)

- روش‌های آزمون و ارزیابی کیفیت داده و سیستم
- آموزش کاربران و بهبود مهارت‌ها
- نگهداری و به‌روزرسانی پایگاه داده در چرخه حیات پروژه‌ها

۸. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

- مرور فرایندها و تجربیات کلیدی
- گام‌های بعدی برای ارتقای بلوغ داده‌های تاریخی سازمان

آنچه خواهید آموخت

- در این دوره که بر مبنای سند معتبری از AACE طراحی شده است، شرکت‌کنندگان می‌آموزند چگونه داده‌های تاریخی پروژه را به یکی از ارزشمندترین دارایی‌های سازمانی تبدیل کنند. در پایان دوره، شرکت‌کنندگان خواهند توانست:
۱. مفاهیم و ضرورت ایجاد پایگاه داده تاریخی پروژه را درک کرده و ارتباط آن را با مدیریت هزینه، زمان و ریسک تبیین کنند.
 ۲. فرایندهای ایجاد، توسعه و نگهداری پایگاه داده را طراحی نمایند.
 ۳. نیازها و الزامات سازمانی و قراردادی را شناسایی و در ساختار پایگاه داده لحاظ کنند.
 ۴. سیستم‌های داده‌ای سازمان (ERP، BIM، کنترل پروژه و هزینه) را با پایگاه داده پروژه هم‌تراز نمایند.
 ۵. داده‌ها را از منابع مختلف جمع‌آوری، پالایش و نرمال‌سازی کرده و برای تحلیل و گزارش‌دهی آماده کنند.
 ۶. شاخص‌ها و گزارش‌های تحلیلی را برای تصمیم‌سازی مدیریتی و بهبود عملکرد پروژه توسعه دهند.
 ۷. استانداردهای کیفیت، آموزش و نگهداری پایگاه داده را در چرخه حیات پروژه‌ها پیاده‌سازی کنند.

وجه تمایز این دوره

- ارائه گواهینامه معتبر با امضای مدرس رسمی و تأییدشده انجمن مدیریت ساخت آمریکا (CMAA) در ایران
- دوره‌ای یکپارچه از مجموعه دوره‌های (RP) Recommended Practice انجمن AACE در کشور
- نخستین دوره آموزشی در ایران مبتنی بر سند رسمی AACE با رویکردی کاربردی و بومی‌شده برای سازمان‌های پروژه‌محور
- ترکیب مباحث فنی، مدیریتی و سامانه‌ای با هدف ایجاد پایگاه داده‌ای واقعی و قابل استفاده در تصمیم‌سازی‌های پروژه‌ای
- ارائه الگوهای اجرایی برای هم‌ترازی پایگاه داده با سیستم‌های BIM، ERP و مدیریت پروژه
- ارائه ویدیوها و جزوات به صورت کامل (جزوات تنها در اختیار اعضای کانون قرار می‌گیرد).
- گروه پشتیبانی ۶۰ روزه از زمان شروع دوره (پشتیبانی دائمی از پنل کاربری برای اعضای کانون طرح یک‌ساله مادامی که عضو هستند).
- ارائه محتوا به صورت جامع، ساختار یافته و هدفمند در راستای نقشه راه CM



گواهینامه حضور



نوع: مدیریت ساخت (CM)	
دپارتمان: مدیریت اطلاعات	نوع دوره: مهارت سخت
سطح دوره: ارشد-استراتژی	سطح تخصص: سطح ۳
مدرس: دکتر سید محمدرضا علوی‌پور	
پیش‌نیاز: مدیریت اسناد و مدارک پروژه و تدوین گزارش‌ها نرم‌افزار Power BI با رویکرد مدیریت پروژه	