



با توجه به پیشرفت روزافزون تکنولوژی به تدریج محاسبات دستی و فعالیتهای سنتی مانند ماکت سازی، نقشه کشی عملیات کاغذی و غیره جای خود را به سیستم های رایانه ای داده است. در این میان و با تولید نرم افزارهای مهندسی روند طراحی ، محاسبات و مدلسازی یک گام اساسی به جلو حرکت کرد و تحولی عظیم در صنعت را رقم زد.

با ظهور نرم افزار PDMS در سال ۱۹۷۴ نوید تغییر و انقلابی در صنعت طلوع کرد و این نرم افزار هوشمند طراحی و مدلسازی که توسط کمپانی AVEVA (CADCENTRE) انگلستان و با قابلیت انعطاف بالا و مدیریت بانک اطلاعاتی فوق العاده ایجاد شده بود در بازه زمانی ۴۰ سال توانست تمام نرم افزار های رقیب و مشابه خود را پشت سر گذارد، به طوری که در حال حاضر در اکثریت کشور های دنیا این نرم افزار پرچم دار طراحان و مدلسازان در صنایع مختلف انرژی می باشد.

تعریف این نرم افزار به گونه ای بوده که قابلیت طراحی و مدلسازی واحدهای مختلف فرآیندی را از صفر تا صد دارا می باشد. استفاده همزمان چندین کاربر ، خروجیهای متنوع و مختلف به سایر فرمتها و نرم افزارها ، بانک اطلاعاتی فوق العاده قوی ، امنیت بسیار بالا ، استفاده از پایگاه داده ها ، تعریف سطوح دسترسی مختلف بر مبنای نیاز پروژه ، امکان مدلسازی توسط دپارتمانها و شرکتهای مجزا و دهها ویژگی انحصاری و ممتاز دیگر سبب غیر قابل رقابت بودن آن در مدلسازی و طراحی صنایع مختلف انرژی در مقایسه با سایر نرم افزارها می باشد.