

ایجاد یک پروژه جدید



موضوع: آموزش نرم افزار CST

نویسنده: میثم سروری

برای دریافت آموزش ۰ تا ۱۰۰

نرم افزارهای شبیه سازی، اینجا را

کلیک کنید!

به ۲ روش می توانید یک پروژه جدید در نرم افزار CST ایجاد کنید:

در روش اول تمام تنظیمات پروژه باید به صورت دستی انجام شود. از آنجا که این روش نیازمند دانش مناسب و آگاهی کافی در مورد شرایط مساله مورد نظر است، برای دوستانی که به تازگی با این نرم افزار آشنا شده اند، توصیه نمی شود. اما با انجام چند پروژه و آشنایی بیشتر با امکانات و نحوه کار نرم افزار CST، خواهید توانست تنظیمات را به دلخواه تغییر دهید.

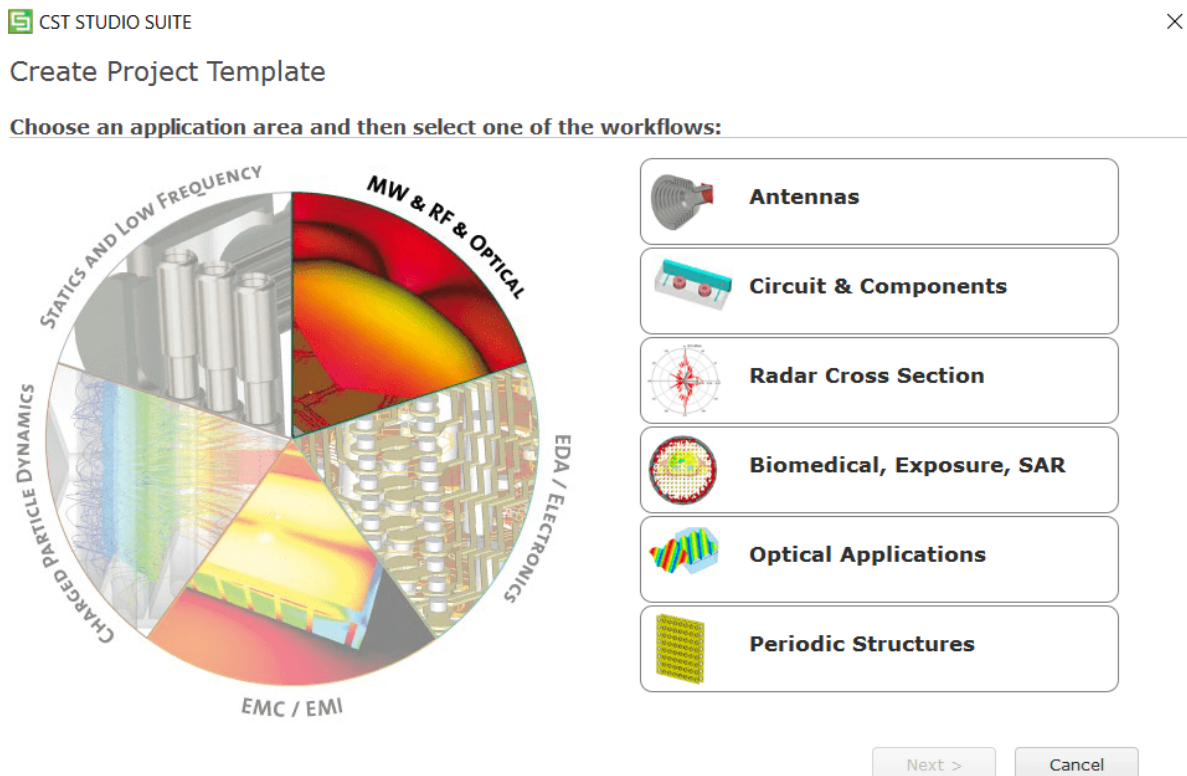
برای ایجاد یک پروژه بدون تنظیمات اولیه، ماژول مورد نظر را از بخش پایینی صفحه شروع (بخش ۲)، انتخاب کرده و پس از ورود به صفحه اصلی، تنظیمات لازم را اعمال کنید.

Modules



روش دوم، استفاده از قالب های آماده پیشنهادی نرم افزار CST است. کارشناسان این شرکت با بررسی

پروژه‌های مختلف، بهترین تنظیمات اولیه را برای حالات مختلف آماده کرده‌اند که از طریق گزینه Create New Project در بخش ۴ (در درس ۲ اشاره شد) قابل دسترس است. با کلیک روی گزینه Create New Project پنجره‌ای مانند شکل زیر باز می‌شود که کل مسایل الکترومغناطیس را به ۵ بخش تقسیم کرده است.



بخش Microwave & RF & Optical

تمام مسایل الکترومغناطیس فرکانس بالا در این بخش قابل دسترسی است. انواع آنتن‌ها، مدارات و ادوات فرکانس بالا (مانند ادوات موج‌بری، انواع فیلترها و...)، سطح مقطع راداری، مسایل مهندسی پزشکی و بررسی SAR، ادوات نوری و ساختارهای متناوب مورد نظر خود را در این بخش پیدا کنید و پروژه با تنظیمات اولیه مناسب بسازید.

بخش Statics and Low Frequency

ساختار اولیه برای حل مسایل الکترومغناطیس فرکانس پایین را از این طریق بسازید. ادوات الکترومکانیکی، مسایل ولتاژ و جریان بالا، طراحی آهنربا، سنسورها، مسایل الکترونیک قدرت و همچنین مسایل EMC و شیلدینگ از این جا در دسترس هستند.

بخش Charged Particle Dynamics

از این جا می توانید مسایل مربوط به ذرات باردار را در حضور میدان مغناطیسی بررسی کنید. دستگاه های شتاب دهنده، لامپ های خلا (TWT، مگنترون، کلاستر و...)، کاربردهای فضایی و بررسی بیم های نوری در این دسته قرار می گیرند.

بخش EMC / EMI

این بخش مسایل EMC (سازگاری الکترومغناطیس) و EMI (تداخل الکترومغناطیس) را پوشش می دهد. انتشار تشعشی، انتشار هدایتی، آسیب پذیری تشعشی، آسیب پذیری هدایتی و بررسی قوانین اکم بر PCB ها در این مجموعه قرار دارند.

بخش EDA / Electronics

همان طور که از نام این بخش پیداست، ساختارهای مربوط به مسایل الکترونیک در آن قرار دارد. بررسی انواع کابل ها، کانکتورها، PCB ها، چیپها و پکیج آن ها از این طریق امکان پذیر خواهد شد.