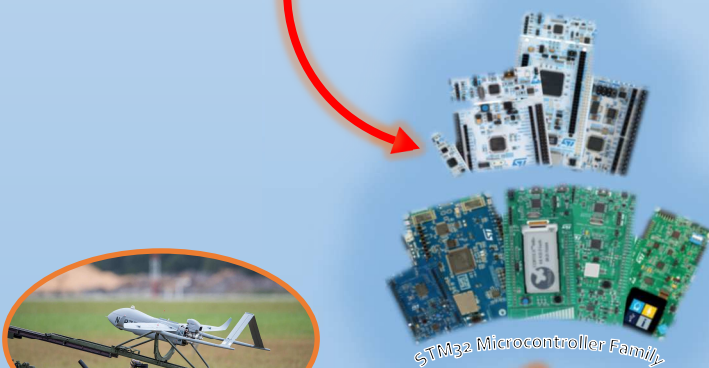
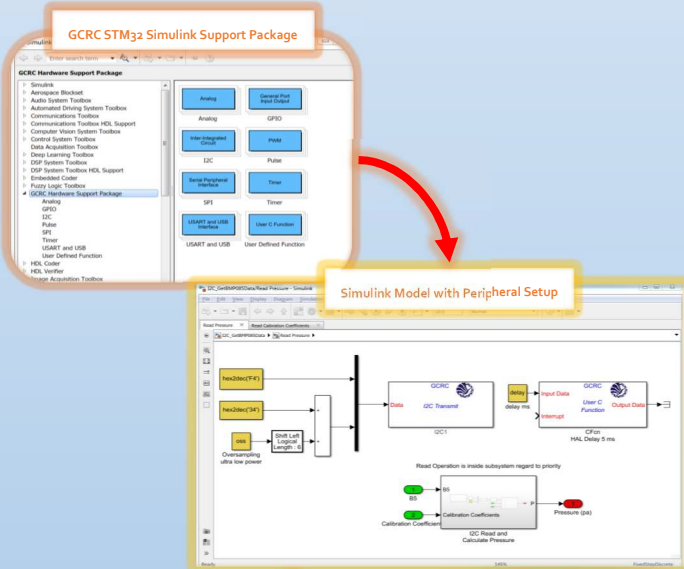


مشخصات فنی



- ✓ دارای بلوک‌های راه‌اندازی: ADC, CAN, SPI, I2C, USART, Digital Read/Write, Input Capture, PWM, DAC Interrupt و Timer, Ethernet, USB
- ✓ پشتیبانی از انواع میکروکنترلرهای STM32
- ✓ قابلیت پشتیبانی از میکروکنترلرهای ARM خانواده‌های: Texas Instrument, Freescale, Atmel, NXP, Analog Devices و Microchip ...
- ✓ قابلیت پشتیبانی از میکروکنترلرهای PIC18, PIC24 و PIC32



معرفی محصول



دفتر فناوری هدایت و کنترل دانشگاه صنعتی شریف با همکاری شرکت آرمان سامان سپهر کتابخانه پشتیبان سخت‌افزار در سیمولینک (Simulink Hardware Support Package) را توسعه داده‌است. این کتابخانه به صورت افزونه‌ای به نرم افزار MATLAB/Simulink اضافه می‌شود و قابلیت پشتیبانی از میکروکنترلرهای مختلف را دارد. با این محصول می‌توان الگوریتم‌های کنترلی و پردازشی طراحی شده در محیط سیمولینک را به روش تولید خودکار کد (Auto Code Generation) به صورت مستقیم روی سخت افزار پیاده‌سازی کرد. مزیت اصلی این محصول عدم نیاز به هرگونه کدنویسی و انجام کل فرآیند برنامه‌ریزی میکروکنترلر به صورت کاملاً اتوماتیک است. با استفاده از این محصول راه‌اندازی ارتباطات سخت افزاری و ورودی‌ها و خروجی‌های میکروکنترلر در محیط سیمولینک انجام شده و مستقیماً روی سخت‌افزار برنامه‌ریزی می‌شود.



ویژگی‌ها

- ✓ تولید خودکار کد از بلوک‌های سیمولینک و راه‌اندازی ارتباطات سخت‌افزاری در محیط سیمولینک و برنامه‌ریزی روی میکروکنترلر
- ✓ قابلیت اجرا به صورت زمان حقیقی و ارتباط آنلاین دوطرفه با سیمولینک (مود external) برای تنظیم آنلاین پارامترها و مانیتور کردن سیگنال‌ها
- ✓ اجرای تست‌های سخت‌افزار در حلقه (HIL) به همراه مثال‌های متعدد
- ✓ دارای مثال‌های متعدد از نحوه راه‌اندازی پرفرمانس‌های مختلف
- ✓ دارای مثال‌های متعدد از داده‌برداری از حسگرهای مختلف
- ✓ قابلیت تولید کد بهینه برای میکروکنترلرهای ARM

