

Atollic TrueSTUDIO od teraz dla wszystkich ARM!

W marcu 2012 do sprzedaży trafiła nowa wersja pakietu TrueSTUDIO oznaczona sufiksem ARM, która zastąpiła większość dotychczas oferowanych wersji dedykowanych poszczególnym rodzinom mikrokontrolerów. Producent udostępnił także bezpłatną wersję tego pakietu o nazwie TrueSTUDIO LITE, która jest bliższa wersji komercyjnej niż dotychczas udostępniane bezpłatnie wersje dedykowane.

Tak więc TrueSTUDIO w wersji ARM stało się narzędziem dla wszystkich konstruktorów i programistów korzystających w swoich projektach z mikrokontrolerów i mikroprocesorów wyposażonych w rdzenie opracowane przez ARM. Obsługiwane są zarówno rdzenie z grupy „klasycznych” (ARM7, ARM9, ARM11 i im pochodne) oraz nowoczesne rdzenie z grupy Cortex. Nowe mikrokontrolery obsługiwane przez Atollic TrueSTUDIO 3.0 to m.in. należące do rodziny LPC1000 układy z rdzeniami Cortex-M0 i M3 firmy NXP, XMC4000 z rdzeniem Cortex-M4 firmy Infineon, Stellaris firmy Texas Instruments, Kinetis firmy Freescale, rodziny SAM3x firmy At-

mel oraz EFM32 firmy Energy Micro. Nowa wersja środowiska obsługuje łącznie ponad 800 różnych typów mikrokontrolerów, ich kompletną listę można znaleźć na stronie internetowej firmy Atollic. Twórcy pakietu Atollic TrueSTUDIO przygotowali także pakiety bibliotek (mini-SDK) dla najpopularniejszych zestawów uruchomieniowych i ewaluacyjnych dla poszczególnych rodzin mikrokontrolerów, co upraszcza i przyspiesza przygotowywanie projektów dla zestawów.

Poszerzenie listy obsługiwanych układów nie zmieniło koncepcji pakietu: jest ono zbudowane na frameworku Eclipse (w ostatniej wersji Indigo) oraz najnowszej

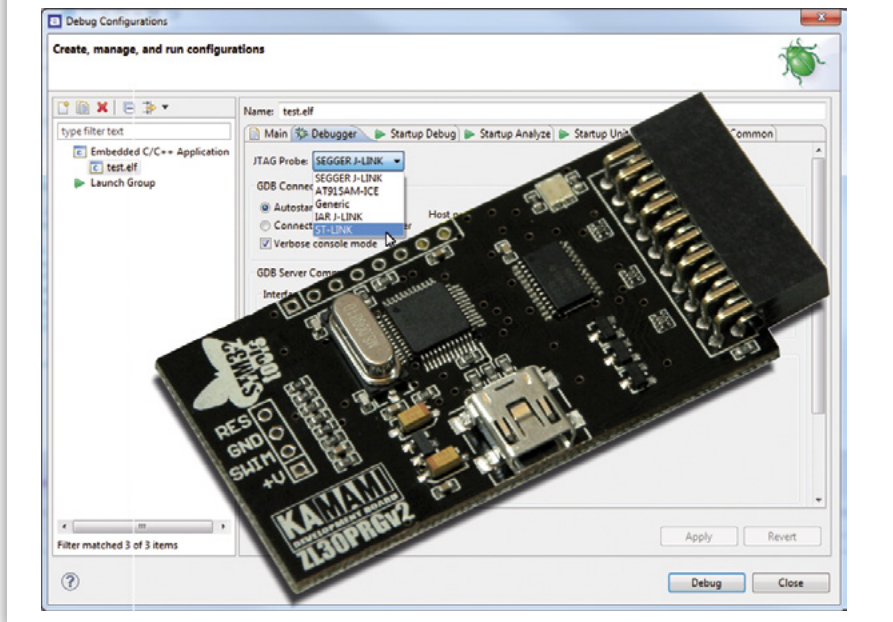
Oferta edukacyjna Atollic
Szczegółowe informacje o ofercie edukacyjnej firmy Atollic są dostępne u polskiego dystrybutora – w firmie KAMAMI.pl – pod adresem: atollic@kamami.pl.

wersji zestawu narzędzi GNU dla ARM, zastosowano m.in. poprawioną wersję kompilatora, zaktualizowano biblioteki oraz serwer debugera, dodano i zmodyfikowano także kilka innych narzędzi konsolowych. Wśród efektownych nowości warta wspomnienia jest ponadto możliwość graficznej wizualizacji profilowania kodu za pomocą wykresów słupkowych. Twórcy pakietu

Nikt nie pozostanie bez opieki
Wszystkim użytkownikom poprzednich wersji pakietu TrueSTUDIO, którzy posiadają ważne SUA (*support and upgrade agreement* – roczny *upgrade i support*) firma Atollic zapewnia bezpłatny upgrade posiadanego oprogramowania do wersji TrueSTUDIO ARM 3.0. Użytkownicy nie posiadający SUA muszą zakupić pakiet NVS (roczny *upgrade i support* dla użytkowników nie posiadających SUA), który upoważnia ich do upgrade'u posiadanego oprogramowania do wersji TrueSTUDIO ARM 3.0.

TrueSTUDIO for ARM i ZL30PRGv2

Wszystkie wersje TrueSTUDIO for ARM obsługują interfejsy JTAG: J-Link firmy Segger oraz ST-Link/v2, którego krajowym odpowiednikiem jest widoczny na zdjęciu ZL30PRGv2.



przebudowali także menu IDE (dodano m.in. belki *File*, *Build*, *Debug*), dzięki czemu powinno ono być wygodniejsze dla programistów. Ponieważ „powinno” nie oznacza, że „jest” twórcy pakietu przewidzieli możliwość przełączenia IDE w tryb dotychczasowej wersji menu, dzięki czemu nie ma konieczności przymusowego zmieniania przyzwyczajeń.

Istotnie poprawiono śledzenie przebiegów w czasie rzeczywistym, a to dzięki interfejsowi Serial Wire Viewer (SWV), który bazuje na technologii CoreSight firmy ARM. Udoskonalono także opcjonalne narzędzia pakietu TrueSTUDIO: statyczny analizator kodu TrueINSPECTOR, zaawansowany analizator pokrycia kodu TrueANALYZER oraz automatyzujący testy TrueVERIFIER. Narzędzia te w nowej wersji są przystosowane do pracy ze wszystkimi mikrokontrolerami z rdzeniem ARM.

To tylko niektóre udoskonalenia wprowadzone do nowej wersji TrueSTUDIO,

których liczba jest tak duża, że ich dokładne omówienie nie jest możliwe w tym artykule. Pokazują one kierunek zachodzących zmian i rosnącej dojrzałości pakietu, który krok-po-kroku zdobywa rynek.

LITE na początek

Użytkownicy chcąc poznać możliwości TrueSTUDIO mają do dyspozycji dwie drogi:

- skorzystać z 30-dniowej wersji TrueSTUDIO for ARM Eval, która wymaga uzyskania licencji i jest funkcjonalnie zgodna z wersją PRO,
- skorzystać z wersji o nazwie TrueSTUDIO for ARM Lite, która ma niewielkie ograniczenia funkcjonalne w stosunku do wersji PRO oraz ograniczoną maksymalną objętość pliku wynikowego: do 32 kB (ARM7/9/11 oraz Cortex-M3/M4) lub do 8 kB (Cortex-M0/M1). Producent przewiduje możliwość korzystania z wersji TrueSTUDIO for ARM Lite do

realizacji projektów komercyjnych pod warunkiem umieszczenia w dokumentacji wyrobu informacji o wykorzystaniu tego pakietu podczas prac projektowych wraz z adresem strony internetowej producenta.

Korzystanie z TrueSTUDIO for ARM Lite niesie mniej niedogodności niż miało to miejsce w starszych wersjach tego pakietu, w tym m.in.: zniesiono ograniczenie liczby breakpointów, reklama zachęcająca do zakupu wersji PRO jest wyświetlana tylko raz po uruchomieniu programu, udostępniono narzędzie do konwersji formatów plików, serwer *gdb* obsługuje te same interfejsy JTAG co w wersji PRO, dostępne są podglądy SWV oraz SFR.

Wersja Lite jest pozbawiona natomiast możliwości kompilacji programów napisanych w C++, nie generuje kodów wykonywalnych dla architektury x86, nie obsługuje UML, ma także kilka pomniejszych ograniczeń, które nie są jednak dotkliwe przy typowych projektach.

Zniżki dla uczelni i zastosowań edukacyjnych

Pakiet TrueSTUDIO for ARM Pro jest dostępny także w specjalnej ofercie cenowej dla instytucji edukacyjnych, dzięki której oprogramowanie można kupić z ponad 80% upustem i bez konieczności dodatkowego zakupu co roku pakietów SUA (*support and upgrade agreement*) – wchodzi one dożywno w cenę licencji. Dzięki takiej ofercie wyposażenie laboratoriów mikroprocesorowych w nowoczesne oprogramowanie narzędziowe staje się osiągalne dla wszystkich uczelni, a uniwersalność i możliwości narzędzia pozwalają edukować kadry na wysokim poziomie, gwarantując dobre przygotowanie przyszłych inżynierów do wymogów współczesnego rynku.

Tomasz Starak

REKLAMA

Nowe narzędzie dla programistów ARM

atollic TrueSTUDIO for ARM
także w tańszej wersji dla edukacji

oraz: programatory-debugery JTAG (J-Link, ST-Link/v2), zestawy ewaluacyjne dla mikrokontrolerów z rdzeniami ARM: STM32, LPC1xxx/2xxx, Kinetis, Stellaris i innymi z Cortex-M0/M3/M4/M4F oraz ARM7/9



www.KAMAMI.pl
tel.: 22-767-36-20, faks: 22-767-36-33, sprzedaz@kamami.pl



support techniczny, przykłady aplikacji, baza wiedzy: **MIKROKONTROLER.PL**