

Наши партнеры:



WIND RIVER



AdaCore
The GNAT Pro Company

AVD Systems на выставке-форуме «Беспилотные Многоцелевые Комплексы»

29-31 января в Москве в выставочном комплексе Экспоцентр прошла вторая ежегодная выставка-форум «Беспилотные Многоцелевые Комплексы в интересах ТЭК». Компания AVD Systems была представлена стендом на выставке и двумя докладами на форуме в секции «Пилотажно-навигационное обеспечение»: «VPX (VITA 46/48) - новый модульный стандарт для построения высокопроизводительных вычислительно-управляющих систем» и «Современные технологии и средства разработки программного обеспечения критических для безопасности систем, сертифицируемых по требованиям DO-178B». Слайды докладов размещены на сайте www.avdsys.ru.



Первый полет истребителя Су-35



Первый полет многофункционального истребителя Су-35 состоялся 19 февраля. Комплексная система управления КСУ-35 разработана МНПК «Авионика» и выполняет функции системы дистанционного управления, системы автоматического управления, системы ограничительных сигналов, системы воздушных сигналов и системы управления торможением колес шасси. Программное обеспечение КСУ-35 разрабатывается с применением системы SCADA Suite компании Esterel Technologies.



VxWorks 6.6 поддерживает симметричный мультипроцессинг SMP

WIND RIVER

В связи с появлением и началом широкого применения многоядерных вариантов встраиваемых микропроцессоров, в новую версию VxWorks 6.6 включена поддержка симметричного мультипроцессинга SMP (Symmetric MultiProcessing), которая позволяет программировать многопроцессорную систему как однопроцессорную, а за распределение прикладных задач между процессорами отвечает операционная система. Поддержка программирования SMP-систем включена в интегрированную среду разработки Wind River Workbench for VxWorks и Workbench for On-Chip-Debugging. Поддержка SMP-систем в VxWorks будет поставляться как дополнительная компонента. Поддерживаются следующие многоядерные микропроцессоры: ARM11 MPCore (ARMv6), Broadcom MIPS BCM1480, Cavium OCTEON CN38xx, Freescale MPC8641D, Intel Dual-Core Xeon LV, Intel Core Duo T2400 и Raza XLR 732. Тест-драйв VxWorks+SMP можно загрузить на странице www.windriver.com/evaluations.

ХМС-710: Видеоконтроллер на базе графического процессора NVIDIA G73M в формате ХМС с интерфейсом PCI Express

CURTISS WRIGHT Controls
Embedded Computing



Видеоконтроллер ХМС-710 выполнен в формате ХМС (Switched Mezzanine Card, VITA 42) и содержит:

- графический процессор NVIDIA G73M с кадровым буфером объемом до 512MB DDR2 SDRAM и разрядностью 128 бит;
- два независимых видеовыхода, аналоговые или цифровые;
- вход видеозахвата, аналоговый или цифровой;
- восьмиполосный (x8) интерфейс PCI Express с базовой платой (VITA 42.3);

- встроенную функцию Video Integrity Monitoring для определения состояния «застывание экрана» (отсутствие изменений на выходе), которая упрощает сертификацию по стандартам безопасности DO-254/DO-178B.

Программное обеспечение ХМС-710: X11-сервер с аппаратной акселерацией, библиотека OpenGL подмножества ES (Embedded System) и SC (Safety Critical) и драйвер видеозахвата. Видеоконтроллер ХМС-710 выпускается в расширенном диапазоне температур -40..+85С в исполнениях для воздушного и кондуктивного охлаждения.

Интеграция ARM RealView и Esterel SCADA в комплекс разработки ПО, сертифицируемого по стандарту безопасности МЭК 61508



Компания ARM, ведущий мировой производитель встраиваемых микропроцессоров, и компания Esterel Technologies, ведущий производитель средств разработки ПО ответственных встраиваемых систем, объявили об интеграции системы компиляции ARM RealView с системой разработки Esterel SCADA. Интегрированный комплекс SCADA/RealView будет применяться для разработки ПО микропроцессоров ARM Cortex-M3 и Cortex-R4, предназначенных для высоконадежных отказоустойчивых автомобильных и промышленных встраиваемых систем. Код, сгенерированный в SCADA и откомпилированный в RealView сертифицирован по уровню безопасности SIL3 стандарта МЭК 61508 и удовлетворяет требованиям MISRA (Motor Industry Software Reliability Association).

В России система SCADe применяется в компаниях Гражданские Самолеты Сухого, МНПК «Авионика», ГосНИИАС и ВНИИАС РЖД.

GNATcheck – автоматический верификатор правил кодирования на языке Ada при разработке ПО, сертифицируемого по DO-178B



Новый компонент системы разработки GNAT Pro - верификатор правил кодирования **GNATcheck** предназначен для контроля использования разработчиками ПО заданного подмножества языка Ada и заданных ограничений на использование возможностей языка. Это задача особенно актуальна при разработке программных проектов, сертифицируемых по требованиям безопасности, в частности по DO-178B. В настоящее время ведется работа по квалификации GNATcheck как средства верификации DO-178B и подготовке пакета квалификационных артефактов.

Система разработки GNAT Pro применяется для разработки ПО самолетов Boeing 787/777/767/C-130AMP, Airbus A380/A330MRTT, Eurofighter (BAE Systems), системы УВД iFACTS (NATS) и многих других проектов.

Curtiss-Wright приобретает компанию Pentland Systems – производителя модулей ввода/вывода и обработки высокочастотных аналоговых сигналов



Основные области применения продукции Pentland – радиолокация (radar), радиотехническая разведка (signal intelligence) и программируемое радиочастотное оборудование (software defined radio, SDR). С этим приобретением Curtiss-Wright CEC становится производителем полного спектра модулей для построения систем цифровой обработки сигналов.

Новые модули Pentland Systems в мезонинном формате PMC/XMC:



Curtiss-Wright's New XMC-E2201 Rugged High-Speed, Dual Channel 16-Bit Digital Receiver XMC Card for Radar, SDR and SIGINT Applications

XMC-E2201 - цифровой приемник на два входных канала с разрешением 16бит и частотой выборки до 160Msps;

TCR210 - цифровой приемник/передатчик на два входных канала с разрешением 16бит и частотой выборки до 160Msps и один выходной канал 16бит/1Gsps;

PXR130 - цифровой приемник на два входных канала с разрешением 8бит и частотой выборки до 1.5Gsps с возможностью интерливинга каналов с частотой выборки до 3Gsps на канал.

Модули содержат АЦП, ЦАП и ПЛИС Xilinx Virtex 5 (SX50 или SX95) и выпускаются в расширенном диапазоне температур -40..+85С в исполнениях для воздушного и кондуктивного охлаждения. Программное обеспечение – драйверы для операционных систем VxWorks и Linux.

Компания Wind River опубликовала результаты 2007-2008 финансового года

WIND RIVER

Объем продаж Wind River за 2007-2008 финансовый год (год кончается 31 января 2008) составил **\$328.6 млн.** долларов США. Это на 15% выше объема продаж предыдущего финансового года (\$285.3M). Распределение объема продаж по отраслям: телекоммуникации - 35%, АКО (авиация-космос-оборона) - 28%, промышленная автоматизация и автомобильная электроника – 19%, цифровая бытовая электроника – 18%. Полностью годовой отчет доступен на сайте Wind River в разделе «Для инвесторов».

Wind River, Esterel Technologies и AdaCore приняли участие в выставке/конференции Avionics-2008 в Амстердаме



Вторая выставка/конференция Avionics-08 прошла 5-6 марта в Амстердаме в здании нового пассажирского морского терминала РТА (Passenger Terminal Amsterdam). Наши партнеры были представлены стендами на выставке, докладами на конференции, а также совместным трехчасовым мастер-классом «Новая COTS-технология разработки систем интегрированной модульной авионики». Если Вы желаете получить

слайды этих докладов и мастер-класса, присылайте запрос по адресу avdsys@aha.ru.

Новый пользователь SCADe Suite в России - ВНИИАС РЖД



Отделение «Автоматики и Автоматической Локомотивной Сигнализации» Российского Научно-исследовательского и проектно-конструкторского Института Информатизации, Автоматизации и Связи на железнодорожном транспорте ВНИИАС будет использовать SCADe Suite для разработки программного обеспечения нового поколения оборудования **КЛУБ-У** (Комплексное Локомотивное Устройство Безопасности Унифицированное) и **АБТЦ-М** (Система автоблокировки с централизованным размещением аппаратуры, тональными рельсовыми цепями и дублирующими каналами передачи информации)



Продолжение следует ...

Для подписки на следующие выпуски присылайте запрос по адресу avdsys@aha.ru