

Наши партнеры:



WIND RIVER



AdaCore
The GNAT Pro Company



Первый полет Boeing 787 с VxWorks 653 на борту

WIND RIVER



15-го декабря 2009г. состоялся первый полет пассажирского лайнера Boeing 787 Dreamliner. Центральный компьютер CCS (Common Core System) фирмы GE Aviation работает под управлением операционной системы VxWorks 653 фирмы Wind River и исполняет более 70 функциональных приложений от более 10 независимых поставщиков.

Операционная система для интегрированной модульной авионики VxWorks 653 применяется более 100 заказчиками на более 40 типах самолетов.

VxWorks 653 управляет ракетой-носителем NASA Ares

WIND RIVER



Перспективные ракеты-носители Ares I и Ares V программы Constellation (Созвездие) американского космического агентства NASA предназначены для вывода на орбиту кораблей с экипажем (Ares I) и тяжелых грузов (Ares V) для последующих полетов к Луне и Марсу (Арес – имя древнегреческого бога, который соответствует Марсу в древнеримской мифологии). Операционная система для интегрированной модульной авионики VxWorks 653 фирмы Wind River выбрана NASA в качестве ОС для Полетного и Командного Компьютеров блока авионики IAU (Instrument Unit Avionics). Операционная система VxWorks 653 удовлетворяет

стандарту изоляции приложений ARINC 653 и сертифицируема по стандарту DO-178B до Level A. Компания Wind River сотрудничает с NASA более 20 лет и ОС VxWorks применяется практически во всех миссиях NASA.

VxWorks 6.8 поддерживает новые многоядерные микропроцессоры ARM, Cavium, Freescale, Intel и RMI и совершенствует мультипроцессорные технологии

WIND RIVER

Новый релиз 6.8 встраиваемой операционной системы реального времени VxWorks поддерживает новые многоядерные микропроцессоры ARM MPCore и Cortex A9, Cavium 54xx/55xx/56xx/57xx/58xx, Freescale QorIQ P2020, Intel Core™ i7 и RMI XLR/XLS. В новом релизе повышена производительность симметричного (SMP) и асимметричного (AMP) мультипроцессинга, поддерживаются современные расширения SMP и AMP и введены новые средства отладки мультипроцессорных систем на базе многоядерных микропроцессоров.

Новый пользователь SCADE в России – ОАО НКБ ВС



ОАО «Научно-конструкторское бюро вычислительных систем» (Таганрог) специализируется в области разработки интеллектуальных систем цифровой обработки изображений и сигналов, интегрированных информационно-управляющих систем различного назначения, бортовых вычислительных систем и комплексов. ОАО НКБ ВС разрабатывает и производит оборудование открытых стандартов VPX, CompactPCI, PMC, PC-104 и др. и поддерживает для него операционные системы в различной конфигурации OCPB

«Багет», Linux и VxWorks 653. ОАО НКБ ВС участвует в государственной программе по Интегрированной Модульной Авионике, руководимой ГосНИИ Авиационных Систем, и использует в своих разработках как SCADE Suite, так и SCADE Display.



Системы индикации Barco CDMS-3000 работают под VxWorks 653

WIND RIVER



Операционная система для интегрированной модульной авионики VxWorks 653 выбрана компанией Barco для систем индикации нового поколения CDMS-3000 (Control Display and Management System). В семействе 3000 три варианта: для гражданской авиации CDMS-3739 (ARINC 739), для военной авиации CDMS-3703 (ARINC-429 и MIL-STD-1553) и универсальный CDMS-3702. Системы CDMS-3000 имеют сертификацию EASA ETSO-C113

и применяются в системах авионики Thales на вертолетах Sikorsky S-76D, транспортных самолетах C-130 ВВС Франции и патрульных самолетах Dassault Atlantique 2 ВМФ Франции.

Wind River + PrismTech = полный комплекс средств разработки программно-определяемого радиооборудования (Software Defined Radio)

WIND RIVER



Среда модельно-ориентированного проектирования SDR-приложений PrismTech Spectra интегрирована с операционной системой VxWorks 6 и средой разработки Wind River Workbench. Продукты обеих фирм поддерживают последнюю версию 2.2.2

открытого стандарта SCA (Software Communication Architecture), разработанного в рамках программы JTRS (Joint Tactical Radio System) МО США. Открытая архитектура SCA предназначена для обеспечения интероперабельности оборудования SDR, как военного, так и гражданского назначения.

FlashFX Pro: флэш-менеджер для VxWorks

Wind River и Datalight заключили реселлерское соглашение, по которому флэш-менеджер FlashFX Pro фирмы Datalight будет поставляться через Wind River. Менеджер FlashFX Pro позволяет операционной системе VxWorks видеть флэш-память как устройство с блочной структурой (диск). Он поддерживает NAND-флэш, NOR-флэш и гибридные комбинации, может работать с более чем 300-ми флэш-чипами и практически с любым флэш-контроллером и обеспечивает выравнивание износа памяти, обработку плохих блоков и фоновое уплотнение данных. Менеджер FlashFX Pro работает с любой файловой системой, включая DosFS FAT, высоконадежной ф/с Wind River HRFS (High Reliability File System) и отказоустойчивой ф/с Datalight Reliance.

CodePeer: экспертиза и анализ уязвимости программного кода

Компании AdaCore и SofCheck выпустили совместный продукт, предназначенный для проведения экспертизы программного кода. Система CodePeer проводит статический (до прогона) анализ программного кода и обнаруживает потенциальные ошибки, которые могут проявиться на более поздних этапах разработки программного проекта.



Система CodePeer предназначена для анализа уязвимости ПО критических для безопасности (safety critical) и критических для защищенности (security critical) систем.

Curtiss-Wright Controls приобретает компанию Skyquest – производителя**авиационных бортовых видеосистем**

В спектре продуктов Skyquest дисплеи от 4" до 20", видеорекордеры, конвертеры сигналов с РЛС, средства передачи видеоизображения и готовые интегрированные видеосистемы.

Skyquest вошла в состав подразделения Curtiss-Wright Controls Embedded Computing.

**Новые продукты Curtiss-Wright CEC**

OpenVPX-система формата 3U на пять слотов для модулей с кондуктивным охлаждением

VPX3-129: одноплатный компьютер формата 3U VPX на базе восьмиядерного микропроцессора Freescale QorIQ P4080

SVME/DMV-186: одноплатный компьютер формата 6U VME64 на базе восьмиядерного микропроцессора Freescale QorIQ P4080

SVME/DMV-1905: одноплатный компьютер формата 6U VME64 на базе двухядерного микропроцессора Intel Core i7-610E



CHAMP-AV5: Процессор цифровой обработки сигналов на базе двух двухядерных микропроцессоров Intel Core i7-610E

OpenGL ES и OpenVG для графического ядра PowerVR

Графическое ядро PowerVR фирмы Imagination Technologies лицензировано ведущими полупроводниковыми производителями и применяется в микропроцессорах Freescale MPC5121e, Freescale i.MX31, Intel ATOM, Texas Instruments OMAP2/3 и многих других. Компания ALT Software выпустила для графического ядра PowerVR MBX драйверы OpenGL ES (Embedded Systems) и OpenVG (Vector Graphics).



для операционных систем VxWorks и Wind River Linux.

Связующее ПО (middleware) стандарта DDS в беспилотных системах

Беспилотные летательные (UAV), наземные (UGV) и подводные (UUV) аппараты – типичные распределенные системы реального времени и стандарт связующего ПО DDS (Data Distribution Service) предназначен для построения коммуникационной инфраструктуры именно таких систем, в которых несколько



операторских станций взаимодействуют с несколькими бортовыми подсистемами беспилотного аппарата. Связующее ПО DDS фирмы RTI применяется, в частности, в UAV Predator (General Atomics) и ScanEagle (Insitu), UGV RoboScout (Base10), UUV Bluefin 9 (Bluefin Robotics) и многих других беспилотных комплексах.

Конференция «Электроника-Транспорт 2010»

Компания Esterel Technologies при поддержке AVD Systems примет участие в конференции при выставке «Электроника-Транспорт 2010», которая пройдет 5-7 апреля в Москве на ВВЦ. Тема доклада «SCADE - комплекс средств разработки программного обеспечения критических для безопасности систем ЖАТ согласно стандарту EN 50128».

Информация о выставке и конференции на www.e-transport.ru.



Предыдущие выпуски читайте на сайте www.avdsys.ru

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