



LabVIEW 7 Express - "Иновация 2003 года"

Таков результат читательского опроса одного из авторитетнейших регулярных изданий для инженеров - журнала EDN. Эта награда служит показателем общественного признания значительных усилий компании National Instruments (США), результатом которых явилась LabVIEW 7 Express - самое значительное обновление флагманского продукта компании за последнее десятилетие.

"За последние 10 лет, в течении которых я использую LabVIEW, впервые вижу столь резкий рывок в производительности и эффективности при смене версии этого продукта", отмечает Альберт Гивен, технический руководитель отдела автоматизации испытаний и измерений компании Royal Philips Electronics. "Новые возможности Express VI и новой драйверной системы сбора данных не только позволили нам снизить время разработок, но и позволили многим нашим коллегам, мало знакомых с программированием и LabVIEW, совершить первые шаги в технике автоматизации измерений".

Подобно тому, как появление LabVIEW в 1986г. вызвало настоящую революцию в технологиях автоматизации, появление LabVIEW 7 Express привело к качественному пересмотру подходов к инженерному программированию. "Дух иноваций растет" - заявил Маури Райт, главный редактор журнала EDN.

программной поддержки написаны на C++ и скомпилированы для ОС LINUX, но существует возможность компиляции и для DOS. Однако при этом не будут поддерживаться Интернет функции, но и требования к объему Flash диска и ОЗУ уменьшатся.

Целевая функция ориентирована на создание управляющей программы контроллеров на языках SFC и FBD в соответствии с требованиями стандарта IEC-61131-3. Сегодня уже подготовлена библиотека из 83 алгоритмов, функционально совместимых с библиотекой алгоритмов Ремиконт Р-130. Ожидается, что к концу года появится и визуальная среда программирования.



Очередной успех L-Card

ЗАО "Л-КАРД", Москва, получена лицензия на космическую деятельность от Российского Авиационно-космического Агентства.

Лицензируемый вид деятельности: предоставление услуг, связанных с созданием и развитием космической инфраструктуры в части проектирования, сборки, обработки и поставки предприятиям ракетно-космической промышленности наземных интегрированных, многоканальных, автоматизированных систем управления для сбора, регистрации, обработки и передачи измерительной информации, выполненных на базе унифицированных аппаратно-программных комплексов.

LINUX для контроллеров семейства tetraCON



Фирмой "Инфотех-пром", г.Полтава, скомпилирована и оптимизирована операционная система TerOI LINUX для PC-контроллеров серии tetraCON на платформе 386SX. ОС включает ядро v.2.4.13 с модулями эмуляции математического сопроцессора, поддержки жестких дисков, сети Ethernet ISA NE2000 и COM-портов, а также набор базовых утилит UNIX на базе BUSY BOX, FTP сервер, Apache+PHP сервер и Telnet сервер. Минимальные требования к конфигурации PC-контроллеров: Flash диск -16 MB, ОЗУ 8MB.

Библиотека драйверов обеспечивает поддержку LCD-индикатора, клавиатуры, портов дискретного ввода/вывода и преобразователя интерфейса RS232-RS485. Разработаны также драйвера для работы с модулями YCO tCON-ADC, tCON-DIO и tCON-DAC, модулями YCO серий I-7000, I-870xx и с любыми устройствами с протоколами обмена MODBUS RTU, MODBUS ASCII или MODBUS TCP/IP Ethernet. Средства

Растет производительность Hercules

Компания Diamond Systems Corp. (США) объявила о началах поставок с мая 2004г. новых версий многофункциональных одноплатных компьютеров с системами сбора данных серии Hercules™. Это модели HRC-550-5A128 и HRC-750-5A256 с тактовыми частотами процессоров 500 и 750 МГц, и объемами ОЗУ 128MB и 256 MB соответственно. Напряжение питания для плат: +5В.



Доработан и Linux Development Kit. Теперь он поддерживает не только платы семейства Prometheus, но и Hercules™. Сделано много обновлений и улучшений:

- ✓ для повышения надежности используется файловая система EXT3, поддерживающая журнал транзакций;
- ✓ обновлено ядро Linux, утилиты Busybox и библиотеки разработчика для GCC 3.x.;
- ✓ версия для HDD поддерживает полную среду GUI (KDE 3.x), включая поддержку звука, 2D/3D видео ускорителей и выхода TV-out;
- ✓ X-Windows для Prometheus больше не поддерживается;
- ✓ комплект разработчика для HDD бази-

руется на Slackware 9.1.;

- ✓ драйвера Diamond Systems Universal Driver version 5.7 преинсталлированы;
- ✓ решены проблемы с сериальной консолью Linux для Prometheus, возникающие при отсутствии видео адаптера.
- ✓ используется последняя версия протокола OpenSSH, содержащая многие важные исправления.



Linnet обошел Lonworks и EIB

Используя технологию Linnet, финская фирма Aptus Sensible Electronics Oy реализовала очередной крупный проект - систему управления освещением в новом здании Cultivator II бизнес-парка Хельсинки. В 3-х этажном здании общей площадью 13000 м², где могут располагаться офисы, лаборатории и экспериментальное производство, установлено более 3000 Linnet-узлов (nodes) и 30 Linnet-контроллеров. При изменении функционального назначения помещений система может быть быстро переконфигурирована без дополнительных аппаратных затрат.

Несомненно, успехи Aptus, лидера в области автоматизации административных и жилых зданий в Скандинавии, связаны с сетевыми решениями Linnet, которые оказались предпочтительнее известных технологий на основе EIB, Lonworks, X10 и т.п.

Операторская панель с протоколом Modbus



Новые модификации популярных операторских панелей hmiCON HMI-445(245)s/Modbus производства "ХОЛИТ Дэйта Системс", Украина, реализуют функции Modbus Slave устройств. Протокол Modbus является де-факто стандартным протоколом промышленных сетей и все программные средства класса SoftLogic/SCADA/HMI содержат соответствующие драйверы. Это означает, что системные интеграторы, предпочитающие использовать стандартные средства SoftLogic (Master - PLC) или SCADA/HMI (Master - PC), получили возможность простого использования hmiCON как недорогого и удобного средства оперативного контроля и управления в системах автоматизации.

Во встроенном Modbus-ядре реализован режим приема/передачи RTU (Remote Terminal Unit). Поддерживаются все команды Modbus для работы с ячейками и регистрами. Параллельно ведется статистика ошибок при перемещениях пакетов данных в сети, что позволяет Master-устройству судить о физическом состоянии линии связи. Для удобства работы с клавиатурой существует возможность отслеживать как единичные на-

жания, так и удержания клавиш в нажатом состоянии. В новых версиях организована поддержка кириллизированных шрифтов. Встроенный программный механизм позволяет выводить на ЖК-дисплей строки в кодировке ASCII - 866 или в ANSI - 1251.

Конфигурирование параметров операторской панели может быть выполнено дистанционно командами Modbus или с клавиатуры через встроенное меню. Для быстрого освоения работы с панелью посредством команд Modbus специалистами компании разработана обучающая терминальная программа.

В тестовой лаборатории "ХОЛИТ Дэйта Системс" прошли испытания новых hmiCON при использовании различных программных средств. Разработан тестовый проект ISaGRAF, который демонстрирует возможности использования hmiCON с контроллерами семейств ICP_CON i-7188XG/EG и i-8xx7, производства ICP_DAS, Тайвань. Апробирован вариант использования панели со SCADA пакетом ИНДЕЛ4. Составлен пример управления выводом информации на индикатор hmiCON и опрос клавиатуры от удаленного хост-компьютера в среде графического программирования LabVIEW, при этом в качестве Modbus-драйвера использовался "родной" OPC сервер National Instruments, США. □

12, 13.5, 15, 24, 27 и 48 В. Серия PPT-125 содержит четыре модели с тремя выходными напряжениями: (+3.3, +5, +12 В), (+5, ±12 В) и (+5, +12, +24 В). Разработка выполнена в соответствии с стандартами UL/CUL/TUV/CB/CE.

Источники имеют защиту от перегрузки по току, короткого замыкания, перегрева и перенапряжения по входу. Во всех моделях реализована функция PFC. При 80% нагрузке, источники этих серий могут работать без принудительного охлаждения. Минимальное время наработки на отказ составляет 100000 часов. □



Индустриальные материнские платы от ICP Electronics

Компания ICP Electronics, Тайвань, готовит к серийному выпуску новую серию процессорных плат ICPMB.

Платы выполнены в формате материнских плат ATX и embedded ATX, но в отличие от обычных плат для офисных компьютеров, они ориентированы на индустриальный сектор, медицину, спецприменения и др. Эти платы содержат Watch-Dog-Timer, гнездо для накопителя типа Compact Flash, дискретные линии ввода/вывода, Gigabit Ethernet, до шести COM-портов, в том числе RS-422/485 с функцией автоопределения направления передачи, до восьми интерфейсов USB 2.0. На платах серии ICPMB предусмотрены слоты расширения как с шиной PCI, так и с шиной ISA. Производительность плат определяется типом процессора - P3 (133 МГц FSB), P4 (800 МГц FSB) или бескулерный вариант Intel ULV Celeron 400 МГц. В третьем квартале 2004г. появятся четыре базовые модели:

-8650	-8660	-2660	-2661
P4	P4	Intel ULV Celeron	P3
ATX	embedded ATX	ATX	ATX
5xPCI	1xPCI	5xPCI	5xPCI
2xISA	-	3xISA	3xISA
6xCOM	4xCOM	6xCOM	6xCOM
8xUSB	8xUSB	6xUSB	6xUSB

инструмента "МашМет-2004".

В мероприятиях приняло участие более 250 фирм, в том числе более 70 зарубежных фирм из 16 стран. Традиционно сильно на этой выставке была представлена экспозиция компании "ХОЛИТ Дэйта Системс". Наряду с уже хорошо известными среди профессионалов модулями сбора данных для систем АСУ ТП - семействами i-7000/i-8000, FieldPoint, tetraCON, были представлены несколько новых направлений компании. В частности, наибольший интерес среди них вызвали панельные компьютеры с сенсорными экранами touchGRAF - впервые была показана модель с размером ЖКИ 8.4", операторские панели hmiCON с поддержкой протокола Modbus и конвертеры интерфейсов для различных полевых шин AnyBus.



Среди экспонентов выделялся также новый стенд сети Linet, построенный как фрагмент интерьера системы "умного дома".

И, наконец, посетители смогли познакомиться с впервые презентованным новым периодическим журналом "ПИКАД", за короткое время ставшим наиболее популярным и уважаемым изданием в области автоматизации в нашей стране, бесплатно получить первые выпуски и оформить подписку на 2004 год. □

Источник питания в формате PC/104



Канадская фирма Tri-M Engineering расширяет ассортимент источников питания для платформы PC/104 и PC/104+. К выпуску подготовлена новая модель - HE104-DX. Это DC/DC-конвертер мощностью 60 Вт с к.п.д. не хуже 95%. Он имеет широкий диапазон входных напряжений 5..40 В и "джентльменский набор" выходных напряжений: +5В, -5В, +12В, -12В. HE104-DX разрабатывался для бортовых применений. Схемотехникой источника предусмотрено ограничение переходных процессов по входу до безопасного уровня. Как и все модели источников питания фирмы Tri-M, HE104-DX рассчитан на эксплуатацию в диапазоне температур от -40..+85°C. □

Встраиваемые источники питания



Компания MEAN WELL Enterprises Co, LTD., Тайвань, подготовила к массовому выпуску две новые серии источников питания открытого типа - PPS-125/PPT-125 - с габаритными размерами всего 127x76.2x34.6 мм и весом 370 г. Эти модели найдут широкое применение в случае ограничений на габаритные размеры, например в шасси 1U. Диапазон входного напряжения составляет 90..264 В переменного тока, а выходного - для серии PPS-125: 3.3, 5,



Неделя промышленных технологий

С 26 по 29 апреля 2004 года в выставочном центре "КиевЭкспоПлаза" состоялась восьмая международная выставка энергетики, энергосбережения и электротехники "Элком Украина 2004". В рамках этого форума высоких технологий впервые проводились выставки с международным участием "Электронные компоненты-2004", "Промышленное освещение-2004" и весенняя выставка ярмарка промышленного оборудования и



ICP_DAS корректирует планы

Успешно реализуя намеченную в этом году программу, компания ICP_DAS, Тайвань, дополнительно планирует освоить серийный выпуск новых изделий.

Новое для фирмы направление - коммуникационные платы с интерфейсом CAN. Для шины PCI готовятся три модели: двух- и четырехканальные PISO-CAN200 и -CAN400, а также PISO-CM100, обеспечивающие поддержку Plug&Play. Последняя модель интересна тем, что содержит на борту микрокомпьютер класса i-80186, 80 МГц/ОЗУ 512К/FLASH 512К. Комплект поставки будет включать библиотеки CANopen и DeviceNET, а также программы мониторинга и тестирования.

Новые модели плат расширения для I-7188 должны скоро появиться в серии X: X-108 (двухканальный ШИМ, 40Гц..2.5МГц, выход типа О.К./250мА), X-109 (7-канальный релейный выход, тип А, ~220В/0.12А), 4-х канальный АЦП X-201 (12 бит, 900Гц, 0..20мА) и 8-канальный АЦП с линиями дискретного В/В (12 бит, 1800Гц, ±10В). Они, безусловно, расширят возможности микросистем управления на основе контроллеров i-7188 с микроплатами УСО. □

