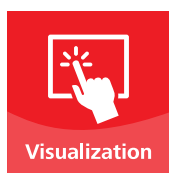
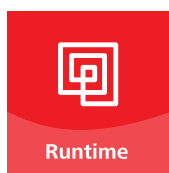
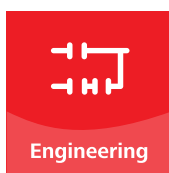


CODESYS® – мировой лидер среди инструментов программирования МЭК 61131-3



Почему CODESYS?

Комплексный

Используйте интегрированные средства разработки, конфигураторы, полевые сети, визуализацию, управление перемещением и многое другое.

Адаптивный

Настройте CODESYS под свои нужды с помощью профилей, встроенных и внешних библиотек и плагинов.

Совместимый

Интегрируйте CODESYS в систему автоматизации предприятия через стандартные интерфейсы, например OPC либо FDT, либо через собственный протокол!

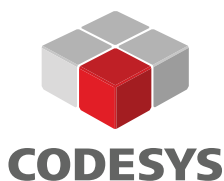
Мощный

Встроенные компиляторы, ООП, 3D интерpolator ЧПУ, обработка тревог, диаграммы UML, контроль версий SVN – это лишь несколько новаторских инструментов.

Гибкий

Свободно выбирайте под каждый проекта тип оборудования и его изготовителя.

CODESYS. История, итоги и планы



Приглашаем вас принять участие в Десятой ежегодной международной конференции по CODESYS. Она состоится 27–28 мая 2014 г. в Смоленске.

ООО «ПК Пролог», г. Смоленск

В настоящее время CODESYS является лидирующим универсальным комплексом для программирования ПЛК на языках стандарта МЭК 61131-3.

Разработчиком CODESYS является немецкая компания 3S-Smart Software Solutions GmbH. В этом году она отмечает свое двадцатилетие. Компания была основана двумя одаренными инженерами — Дитером Хессом и Манфредом Вернером, которые по сей день с неизменным энтузиазмом продолжают свое дело. Первая версия CODESYS V1.0 вышла в 1996 году. Она представляла собой набор редакторов для языков МЭК 61131-3 на персональном компьютере и традиционный для подобных систем интерпретатор промежуточного кода в ПЛК. Следующим шагом стала разработка генератора кода на языке Си. На практике такой подход не позволял обеспечить удобство отладки и вызывал многочисленные проблемы совместимости различных платформ.

Практически сразу разработчики приняли решение спроектировать собственные интегрированные компиляторы для нескольких видов популярных микропроцессоров. Цель состояла в том, чтобы в контроллерах экономкласса обеспечить быстроедействие прикладных программ не ниже чем в дорогих системах. Воплощение данной философии оказалось исключительно

привлекательным для изготовителей оборудования и привело к стремительному росту популярности CODESYS. Вторым судьбоносным решением стало решение сделать среду программирования бесплатной. Оно вызвало бурное негодование со стороны конкурентов, обвинения в подрыве рынка и сложившейся модели бизнеса. Несмотря на это, разработчики CODESYS остаются верны описанным базовым принципам и сегодня. Лицензируются только системы исполнения, среда программирования распространяется бесплатно. На выходе

CODESYS дает быстродействующий машинный код, оптимизированный под конкретный тип процессора целевой платформы.

При создании версии V2 главной целью стала разработка единого стандартного инструмента программирования для разных аппаратных платформ. Была обеспечена самая полная поддержка стандарта МЭК 61131-3. CODESYS V2 приобрел широкое признание и стал инструментом номер один в машиностроении и мобильных приложениях.

К 2006 году для разработчиков CODESYS стало очевидным, что



▲ На конференции CODESYS: посетители у выставочного стенда



▲ Участники конференции CODESYS слушают доклад

если постоянно ждать утверждения стандартов и следовать за ними, то технологическое отставание неизбежно. Компания, претендующая на роль лидера, обязана не следовать за новыми технологиями, а создавать их. Для этого придется проводить собственные научные исследования и прогнозировать, в каком направлении пойдет развитие рынка и какие потребности будут возникать у пользователей. В результате двух лет труда на свет появились рабочие спецификации CODESYS V3. Главная идея состояла в создании универсальной компонентной платформы CODESYS Automation platform, на основе которой строится гибко адаптируемая среда программирования и любые другие необходимые пользователям инструменты.

Второй значимой идеей стало фундаментальное расширение языков МЭК 61131-3 для использования парадигмы объектно-ориентированного программирования с одновременным сохранением совместимости со стандартом. Сделать это путем

доработки V2 оказалось нереально. Новую версию пришлось создавать практически заново. Постепенно она обрела новые современные инструменты. Среди них множество стеков и конфигураторов полевых сетей, 3D-графический редактор перемещений, сертифицированный комплекс инструментов для программирования систем безопасности (SIL2, SIL3), систем с резервированием, инструментарий контроля версий, тестирования прикладных программ, UML-диаграммы, OPC UA, МЭК 61850 и многое другое.

К 2014 году выпущено более трех миллионов изделий с CODESYS «на борту». Сотни компаний в мире выпускают самые разнообразные виды оборудования, программируемые в среде CODESYS. Комплекс продолжает активно развиваться. Что же нового появилось в нем за прошедший год и что делается сейчас? Об этом мы расскажем на Десятой ежегодной международной конференции по CODESYS, которая будет проходить в Смо-

ленске 27 и 28 мая. Основные темы конференции:

- Практические применения CODESYS в различных областях автоматизации: реализация, поддержка и эволюция версий.

- Программирование конечных автоматов в CODESYS: применяем ST, SFC, ООП и UML.

- CODESYS-визуализация: использование стилей для создания «умного» интерфейса оператора.

- CODESYS-заместители и пространства имен: простая техника создания сложных библиотек.

- Делаем свой программный продукт инструментами CODESYS: от разработки до продвижения на рынок.

- Новые функции CODESYS, полезные каждый день.

- CODESYS-менеджер тестирования: программы без ошибок реальны.

- CODESYS SoftMotion: быстрое решение задач управления движением.

- CODESYS Application Composer в работе: от разработки модулей до готового проекта автоматизации производства.

- ПЛК и специализированные контроллеры, программируемые в CODESYS: концепты и промышленные новинки ведущих российских и зарубежных компаний.

Конференция открыта для всех. Это традиционное место встречи пользователей и разработчиков. Большая часть материалов не требует специальной подготовки. Вы сможете получить актуальную информацию из первых рук, обменяться мнениями, предложить и обсудить приоритеты развития комплекса с разработчиками. Организаторы конференции: 3S-Smart Software Solutions GmbH и ООО «ПК Пролог». Официальный язык: русский. Получить подробную информацию и записаться для участия вы можете на сайтах www.users-conference.com, www.codesys.ru или по телефонам: 8 (4812) 65-81-71, 38-29-31.

ООО «ПК Пролог», г. Смоленск,
тел.: (4812) 382-931,
e-mail: info@prolog-plc.ru,
www.prolog-plc.ru