

Plataforma de
Supervisão e Controle de Processos



E L I P S E E 3

elipse
software

E L I P S E E 3

Crie e mantenha sistemas de supervisão e controle de qualquer tamanho ou complexidade, obtendo respostas em tempo real!

O E3 é um sistema de supervisão e controle de processos desenvolvido para atender os atuais requisitos de conectividade, flexibilidade e confiabilidade, sendo ideal para uso em sistemas

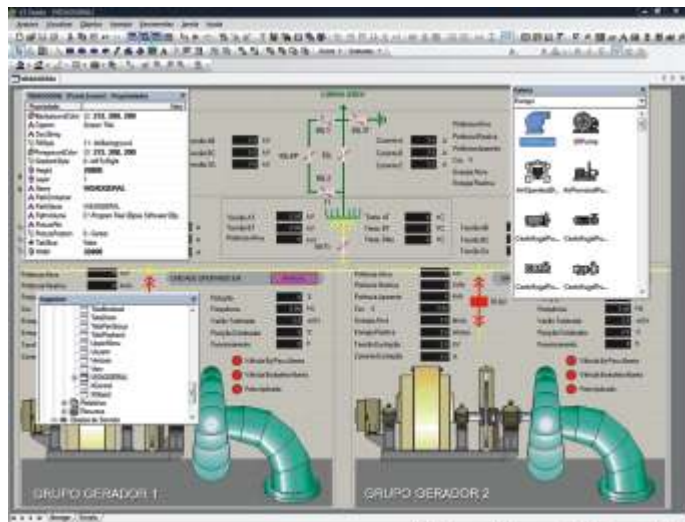
críticos. Sua arquitetura de operação em rede compõe um verdadeiro sistema multicamadas, oferecendo uma plataforma de rápido desenvolvimento de aplicações, alta capacidade de comunicação e garantia de expansão, preservando seus investimentos.

O E3 permite a comunicação com inúmeros protocolos e equipamentos, podendo acomodar tanto sistemas locais como os geograficamente distribuídos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

O E3 Studio é a única ferramenta necessária para configurar a aplicação. Com ele, você tem à disposição um poderoso ambiente de desenvolvimento, com todos os recursos para a construção do seu sistema.

- Servidores robustos que coletam, processam e distribuem dados de diversas fontes em tempo real;
- Arquitetura distribuída e redundante de fácil configuração;
- 100% Internet-ready, com interface de operação independente (thin-clients) através do E3 Viewer, Internet Explorer ou Windows Terminal Services;
- Orientação total a objetos: uso intensivo de bibliotecas do usuário, com criação de galerias e templates de objetos gráficos e estruturas de dados, que podem se adaptar a qualquer aplicação;
- Extensa biblioteca com mais de 3.000 símbolos gráficos vetoriais;
- Configuração on-line;
- Bancos de dados abertos: o E3 não utiliza formatos proprietários;
- Poderosa ferramenta de relatórios incluída;
- Completo gerenciamento de alarmes e eventos;
- OPC (OLE for Process Control) cliente e servidor;
- Historiador de processos E3 Storage;
- Suporte nativo a componentes ActiveX, com integração de métodos, eventos e propriedades.

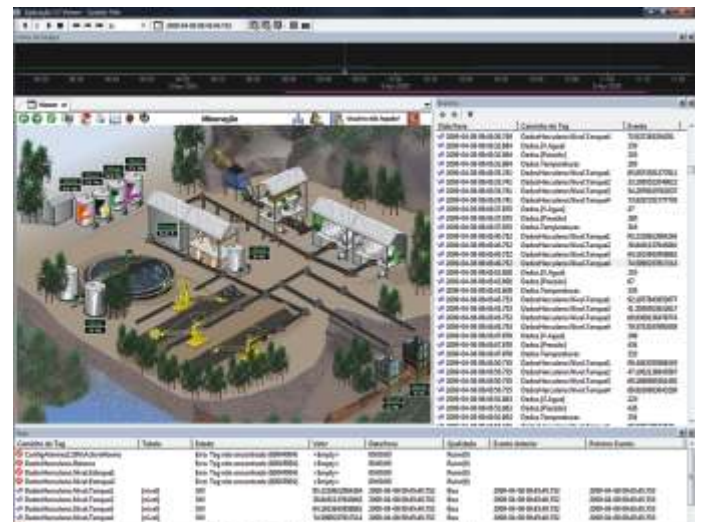


E3 STUDIO

BENEFÍCIOS

Com o E3 você pode construir aplicações com escalabilidade e capacidade de atualização para uma constante evolução, seja esta aplicação uma simples IHM (Interface Homem-Máquina) ou um complexo centro de operações em tempo real.

- Retorno rápido e duradouro sobre investimentos;
- Integração com sistemas corporativos e de gestão;
- Integração e importação de dados e telas de sistemas legados, como o Elipse SCADA®;
- Sistema de certificação de usuários;
- Padronização através do uso de bibliotecas, com redução no tempo de desenvolvimento e manutenção;
- Garantia de investimentos e atualização de versões;
- Suporte técnico gratuito;
- Suporte nativo às funcionalidades necessárias de segurança e rastreabilidade para indústrias reguladas, de acordo com a norma FDA CFR 21 Part 11;
- Compartilhamento de dados via Internet sem reconfigurações;
- Desenvolvimento de interfaces de comunicação para qualquer tipo de equipamento, pela Elipse ou usuário;
- Baseado em padrões abertos de mercado, como TCP/IP, XML, OPC, SQL, dentre outros.

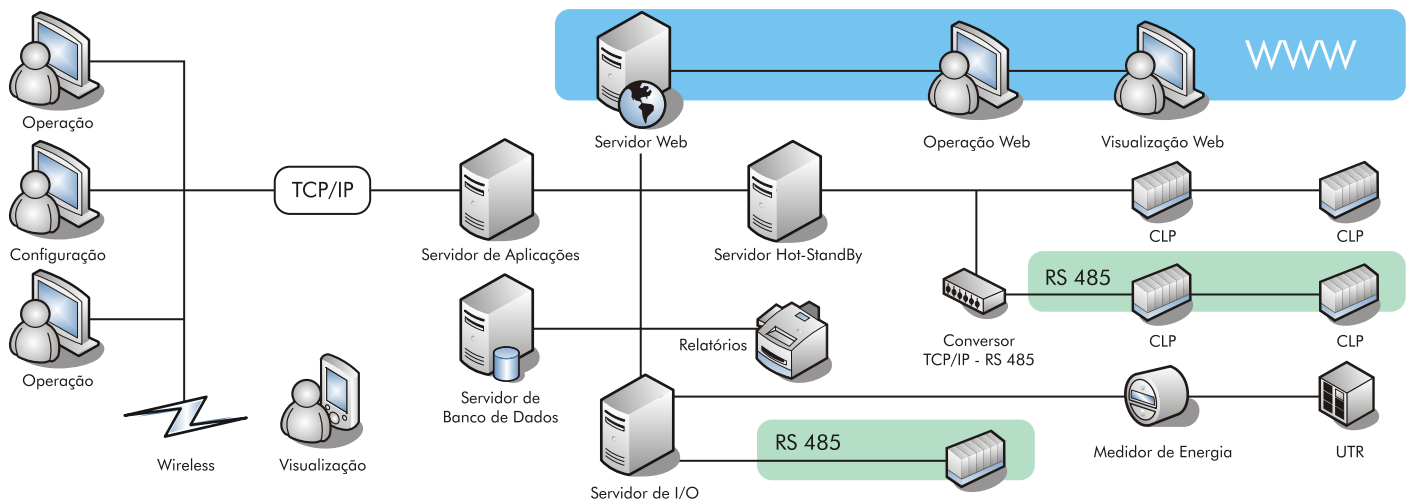


E3 PLAYBACK



elipse
software

ARQUITETURA



O E3 adota o conceito de "Domínio de Aplicação", um conjunto de servidores, projetos e bibliotecas que integram um mesmo sistema que, além de facilitar a operação dos Viewers, permite configurar a redundância nativa entre os servidores. Desta forma, projetos e bibliotecas podem ser dinamicamente adicionados, removidos ou editados no Domínio a qualquer instante, sem interromper ou prejudicar a execução do sistema.

A estrutura de redundância do E3 permite aumentar a confiabilidade de sistemas críticos. É possível sincronizar os bancos de dados locais de cada servidor sem a utilização de ferramentas externas. Os consoles de operação (E3 Viewers) são automaticamente roteados para o servidor ativo tão logo o Domínio verifique alguma anomalia. O E3 permite construir desde aplicações simples, compostas de um computador, até sistemas complexos com bases de dados centralizadas ou não. Centenas de usuários podem estar conectados a uma mesma aplicação simultaneamente! Estão disponíveis mais de 350 drivers de comunicação para diversos tipos de equipamentos e protocolos existentes no mercado, como CLPs, SDCDs, controladores, relés de proteção, medidores, etc.

E3 Framework

Objetos ElipseX: Os objetos ElipseX permitem a criação de objetos gráficos (utilizados nas telas/Viewers) e estruturas de dados (executadas nos servidores). Uma aplicação inteira pode ser construída em uma ou mais bibliotecas, podendo ser utilizada inúmeras vezes, prevendo, inclusive, um sistema de licenciamento de cópias.

Scripts: O E3 oferece uma poderosa ferramenta de scripts orientada a eventos e objetos, permitindo operações matemáticas, lógicas e manipulação de estruturas, além de fontes modificáveis e cores diferentes para palavras-chave.

Banco de Dados: Todas as informações sobre alarmes, históricos, fórmulas e outros dados de processo são armazenadas em um ou mais bancos de dados definidos pelo usuário, com suporte nativo ao Microsoft SQL Server, SQL Express, Oracle, Oracle Express e Microsoft Access. O objeto de consultas E3 Query permite criar e executar facilmente qualquer tipo de operação de banco de dados, tanto através da escolha de tabelas, campos, filtros e ordenações com um simples clique, como através da edição direta do comando SQL.

Alarmes e Eventos: O E3 permite várias facilidades para a construção e manutenção de um sistema de monitoramento de alarmes e eventos.

Relatórios: O servidor E3 inclui uma ferramenta de relatórios que permite criar, de forma gráfica, relatórios complexos a partir de consultas nos bancos de dados ou de valores em tempo-real.

Históricos: Dados contínuos, discretos ou por batelada podem ser gravados em tabelas criadas automaticamente pelo E3 ou em tabelas do usuário, diretamente nos bancos de dados pré-definidos.

Integração Corporativa: O E3 realiza a integração com sistemas corporativos como ERP's (Enterprise Resource Planning), CRM (Customer Relationship Management), MES (Manufacturing Execution Systems) e Cadeias de Suprimentos (Supply Chain).

Tendências: O E3Chart permite plotar dados em tempo-real, históricos ou ambos, diretamente de qualquer tag ou propriedade do E3, de qualquer base de dados ou ainda através do E3 Storage.

FDA 21 CFR Part 11: Estão incluídas no Framework funcionalidades que verificam as ações dos operadores e geram registros eletrônicos de forma segura, conforme as especificações CFR 21 Part 11 do FDA.

ActiveX: Insira componentes ActiveX em sua aplicação ou biblioteca e utilize-os como se fossem componentes nativos sem necessidade de programação.

PACOTES PRINCIPAIS

O E3 é formado por três principais componentes:

E3 Studio

Ferramenta única de configuração do sistema, servindo como plataforma universal de desenvolvimento. Possui um ambiente moderno e amigável, incluindo desde a configuração da comunicação até um editor gráfico completo para a criação das telas de operação e scripts integrado. Permite que um mesmo sistema seja editado por várias pessoas ao mesmo tempo, facilitando o trabalho em equipe.

E3 Server

É o servidor de aplicações, onde são processadas as comunicações e gerenciados os processos. Permite que as informações gráficas e dados sejam enviados aos clientes em qualquer ponto da rede. Pode ser adquirido em versões com 100, 300, 1.500, 5.000, 10.000, 20.000 ou

ilimitados pontos de I/O, já incluindo uma licença de E3 Viewer. Além disso, licenças do E3 Studio também podem ser adicionadas ao Server (versões Master), assim como licenças adicionais de Viewer, permitindo que vários usuários operem o sistema simultaneamente.

E3 Viewer

O E3 Viewer é a interface de operação com o usuário (console de operação). Permite rodar a aplicação que está no servidor em qualquer computador e pode ser executado tanto na rede local como na intranet/Internet via browser. Em ambos os modos, não é necessária a instalação do aplicativo na máquina cliente, pois todos os componentes, telas e bibliotecas são baixados do servidor e registrados automaticamente. O E3 Viewer Control permite qualquer tipo de operação e visualização; já o E3 Viewer Only, somente visualização e consultas.

OUTROS PACOTES

E3 Server Back-End

Os servidores do E3 podem ser fornecidos também como Back-End de dados, sem licença de Viewer, no mesmo número de pontos de I/O do E3 Server. Assim, atuam como fontes de dados para outros servidores E3 através de domínios remotos que, por sua vez, roteiam as informações para os Viewers, não importando onde eles estejam conectados. Podem também ser oferecidos com licenças de E3 Studio incluídas (licenças Master).

E3 IHM e E3 Lite

São versões E3 para aplicações mais simples, que não necessitam de todos os recursos oferecidos na versão Standard.

O E3 IHM é uma interface homem-máquina para operação local, com capacidade de comunicação, mas sem registro de dados em disco.

O E3 Lite é uma versão com menor capacidade de registros de dados no banco, número de tags, históricos e relatórios, voltado para pequenas aplicações SCADA.

Consulte a Elipse para maiores informações.

PLUG-INS

E3 Storage

Esta ferramenta permite armazenar de forma rápida, comprimida e otimizada os dados coletados do processo, convertendo-os em informações gerenciais úteis sobre o seu negócio. Através da utilização de plataformas comerciais (Microsoft SQL Server®, MSDE® e Oracle®), o Storage possibilita a gravação de dados analógicos, digitais ou textos, criando um sistema de banco de dados que busca facilitar o gerenciamento, agilizar as consultas e promover maior liberdade quanto ao uso das informações.

E3 Playback

Esta tecnologia permite a interpretação de ocorrências passadas sobre qualquer tipo de processo, utilizando as mesmas telas de supervisão existentes no E3, que exibem valores, animações, estados e gráficos de qualquer momento passado da aplicação, como se estivessem

acontecendo em tempo real. Por intermédio de janelas de controle de tempo, sequenciamento de eventos (SOE) e de status de tags, é possível avançar e retroceder no tempo, a fim de compreender as causas de ocorrências ou perturbações.

CEP

O Controle Estatístico de Processos permite que as empresas de manufatura possam utilizar os dados coletados pelo E3 para monitorar, prever e realizar ajustes voltados a redução das perdas, incremento da qualidade e consistência da produção, aumentando, assim, a eficiência geral do processo.

Domínios Remotos

Recurso que permite a uma determinada aplicação acessar as variáveis de outros Domínios executados em diferentes servidores. A ferramenta possibilita, por exemplo, que um Viewer mostre dados de outras aplicações rodando em servidores remotos, de maneira clara e transparente.



Connecting you to the real world



www.elipse.com.br | elipse@elipse.com.br

Matriz

24 de Outubro, 353 - 10º andar
90510-002 Porto Alegre - RS
Fone: (51) 3346-4699
Fax: (51) 3222-6226
E-mail: elipse@elipse.com.br

Filial SP

Rua dos Pinheiros, 870/141
05422-001 São Paulo - SP
Fone: (11) 3061-2828
Fax: (11) 3061-2828
E-mail: elipse-sp@elipse.com.br

Filial PR

Av. Sete de Setembro, 4698/1705
80240-000 Curitiba - PR
Fone: (41) 3342-0120
Fax: (41) 3342-0103
E-mail: elipse-pr@elipse.com.br

Filial MG

Av. do Contorno, 6594/17º andar
30110-044 Belo Horizonte - MG
Fone: (31) 3555-3366
Fax: (31) 3555-3399
E-mail: elipse-mg@elipse.com.br



Acesse www.elipse.com.br para mais informações e faça o download de uma versão de demonstração completamente funcional.