

Desktop

Webtop

Mobile

SSO

HTML5

SOA

Windows

XML

iOS

macOS

WSDL

Android

## Genero<sup>®</sup> Enterprise

Uma Plataforma de desenvolvimento  
Low-Code

Uma forma **Rápida e inteligente** para criar  
aplicações melhores



RESTful

SOAP

JSON

Linux

Cloud

SQLite

Oracle

Informix

DB2

MySQL

PostgreSQL

SQL Server



# Genero<sup>®</sup> Enterprise

## Uma Plataforma de desenvolvimento Low-Code

### Uma forma Rápida e inteligente para criar aplicações melhores

#### ***Uma infraestrutura versátil para desenvolver e executar aplicações de negócio de missão crítica***

Genero<sup>®</sup> Enterprise é uma plataforma de desenvolvimento LOW CODE, única e Cross-platform, feita sob medida para soluções de negócios de missão crítica e com uso intensivo de dados. Sua versatilidade incomparável se adapta a todos os ambientes de TI com pouco esforço. Você desenvolverá aplicativos de forma mais rápida e inteligente. Mais rápido, porque você modelará dois terços sem escrever uma única linha de código. Mais inteligente, porque esse código roda em qualquer lugar - sem recompilação - em servidores, desktops, webtops, smartphones, tablets ou na Cloud. Você permitirá que sua empresa se torne mais ágil e responda rapidamente às mudanças do mercado. Você vai melhorar a produtividade do desenvolvedor em uma ordem de magnitude e concluir os projetos no prazo e dentro do orçamento.

#### **O Desenvolvimento contínuo**

Vivemos num mundo em constante mudança. Quem, no início dos anos 90, teria previsto o surgimento da Internet? Quem na última década poderia ter previsto a onda dos aplicativos móveis, primeiro para os consumidores e agora para a empresa? Quem poderia ter previsto a pandemia COVID? É por esta razão que os sistemas de informação essenciais precisam se adaptar e se mover com o tempo. Reescrevê-los está fora de questão - eles são muito críticos, muito integrados e simplesmente muito grandes para serem reescritos. Os aplicativos que você desenvolve hoje precisam evoluir e permanecer relevantes nas próximas décadas - você os aprimora com o tempo. Eles nunca terminam.

Você se concentra em criar e adaptar sua lógica de negócios. Deixe a infraestrutura para o Genero - assim, seus aplicativos sempre permanecerão atualizados e relevantes.

#### **Low-Code – modele, construa, teste, execute**

No coração do Genero Enterprise está o Studio e seu Business Application Modeller - uma estrutura de desenvolvimento visual de Low Code que cria seu fluxo de trabalho a partir do qual você gera código.

Os aplicativos são criados a partir de três diagramas gráficos básicos que descrevem: o fluxo de trabalho do aplicativo, os relacionamentos da entidade do banco de dados e a interface do usuário. Os aplicativos são gerados a partir desses diagramas usando modelos de código personalizáveis que podem ser adaptados para atender às suas próprias necessidades e padrões corporativos.

Comece o desenvolvimento com o diagrama do aplicativo. Isso cria o fluxo do programa de formulários e relatórios. Agora importe um esquema de banco de dados. O designer de esquema do Studio o ajudará a criar um se você estiver começando do zero. Clique em 'Executar' e rapidamente você terá seu aplicativo básico pronto para ser executado. Refine a aparência com o Forms Designer. Adicione widgets como radio groups e combo boxes. Adicione folders para organizar displays, pesquisas para acelerar a entrada de dados, barras de ferramentas para navegar em seu aplicativo.

Regras de negócios customizadas podem ser criadas usando Business Development Language (BDL) com o Editor de Código - um editor sensível à linguagem que corrige a sintaxe em tempo real. Sua sintaxe simples, abstrata e sem sentido reduz os erros do programador por um fator de cinco e o comprimento do código em ordem de magnitude semelhantes. Isso torna o desenvolvimento mais rápido, menos bugs e ciclos de teste mais curtos, levando a aplicativos mais confiáveis.

O código BDL é fácil de ler e manter. Ele incorpora SQL para integração perfeita com os bancos de dados líderes do setor. É composto por verbos abstratos de display e input que são renderizados nativamente por uma Interface de Usuário Abstrata (AUI) baseada em XML. Isso reduz o tráfego de rede enviando atualizações de tela incrementais em vez de atualizar a tela inteira a cada vez. Essa separação entre a lógica de negócios e a camada de apresentação é um elemento-chave de design que entrega a plataforma cruzada e a arquitetura escalonável. É assim que os aplicativos são executados nos servidores, estações de trabalho e dispositivos móveis mais populares sem recompilação.

#### **Feito à medida para negócio e Cloud**

Genero Enterprise tem uma arquitetura server-centric, thin-client e n-tier é ideal para a cloud. Os aplicativos são executados com segurança e em grande escala - até milhares de usuários. Isso ocorre porque toda a lógica de negócios é executada no servidor - atrás da firewall, protegendo-o contra hackers e intrusão de vírus.

#### **Infrastructure que se adapta ao seu entorno**

A Dynamic Virtual Machine (DVM) do Genero Enterprise é o elemento de infraestrutura que executa BDL como bytecode portátil em uma ampla gama de sistemas operativos. Compile seu aplicativo uma vez e execute-o em qualquer lugar - «um binário serve para todos». Você também reduzirá os ciclos de teste, eliminando a necessidade de várias iterações para cobrir todas as plataformas de sistemas operativos.

Genero Enterprise oferece suporte a IBM<sup>®</sup> AIX<sup>®</sup>, HP<sup>®</sup>-UX, Oracle<sup>®</sup> Solaris<sup>®</sup>, Linux<sup>®</sup>, MS<sup>®</sup> Windows e outros sistemas operativos. Os aplicativos também podem ser rapidamente adaptados para serem executados em smartphones e tablets iOS<sup>®</sup> e Android<sup>®</sup> também, tanto no modo 'conectado' como 'desconectado' em caso de falhas de rede.

A interface do usuário se adapta em tempo de execução à tela do usuário final: MS Windows, Linux, macOS®, ASCII, navegadores da web, smartphones e tablets executando iOS e Android. Os formulários de exibição são projetados uma vez e executados em qualquer lugar. Formulários e caixas de diálogo são modulares, o que significa que podem ser usados e reutilizados em todo o aplicativo, reduzindo assim seu número e simplificando a manutenção.

O Open Database Interface (ODI) fornece acesso compatível com SQL integrado ao IBM DB2®, IBM Informix®, MS SQL Server®, Oracle MySQL®, Oracle, PostgreSQL®, SQLite e Sybase®.

## Genero Mobile – extenda a sua rede ao alcance da sua mão

Genero Mobile é um plug-in do Studio que permite a criação de executáveis binários iOS .ipa e Android .apk. Combinado com SQLite para dispositivos iOS e Android, não existe plataforma de desenvolvimento mais poderosa nem simples de usar. Você desenvolverá aplicativos multiplataforma, sensíveis ao toque e habilitados para gestos de maneira abstrata, sem nunca precisar aprender os milhares de chamadas de API proprietárias do fornecedor.

## Genero Report Writer – Relatórios de negócio por uma fração do custo

O Genero Report Writer permite que os programadores incorporem relatórios de classe empresarial em seus aplicativos Genero, Java®, C # e PHP. Suporta recursos empresariais encontrados em produtos muito mais caros; cabeçalhos de página e grupo, quebras de página inteligentes, totais em execução, gráficos, imagens, fontes, códigos de barras, gráficos vetoriais e tabelas.

Transmita relatórios gráficos de alto volume provenientes de várias fontes de dados, incluindo estruturas de dados complexas, nested. Não importa o tamanho do seu relatório - apenas algumas páginas ou milhares - Genero Report Writer reproduz a saída com a primeira página surgindo em apenas alguns segundos.

Os relatórios podem ser transmitidos a uma grande variedade de clientes, incluindo HTML, PDF®, SVG, MS Excel®, MS Word® e dispositivos de impressora de alta velocidade. O streaming elimina a necessidade de criar arquivos temporários volumosos que consomem recursos preciosos do sistema e prejudicam o desempenho. O Genero Report Writer transmite dados em formato XML, minimizando o uso de memória, o que proporciona uma impressão rápida da «primeira página».

Aumente significativamente a produção de relatórios, capacitando os usuários finais a adaptar seus próprios relatórios dinâmicos a partir de modelos existentes e liberar recursos escassos do programador para o desenvolvimento de projetos com mais valor agregado. O Genero Report Designer separa a tarefa de criar layouts gráficos excelentes do processo de seleção de dados. Isso permite que equipes separadas trabalhem em paralelo, o que facilita o desenvolvimento e a manutenção contínua de grandes bibliotecas de relatórios.

## Crie Serviços de Negócio SOA, escaláveis e robustos

As Arquiteturas Orientadas a Serviços (SOA) são o futuro para qualquer empresa que precisa se adaptar rapidamente ao tempo. Genero Web Services esconde a complexidade e permite o desenvolvimento de serviços de negócios SOA em tempo duplo rápido. Os programadores trabalham perfeitamente com o BDL para criar aplicativos RESTful sem ter que aprender SOAP, http (s) e outros protocolos complexos.

Com o Genero, os programadores geram e publicam serviços de negócios de forma rápida e fácil. Além disso, Genero Web Services pode importar WSDL de serviços Web existentes e usá-lo para gerar stubs de código BDL automaticamente, bem como criar arquivos WSDL a partir de código BDL.

### Saiba mais:

Web site: [www.4js.com](http://www.4js.com)

Horário de suporte: [www.4js.com/en/support/contact/business-hours](http://www.4js.com/en/support/contact/business-hours)

Videos de formação online: [www.4js.com/en/training/videos](http://www.4js.com/en/training/videos)

### Avisos de marcas comerciais

\* Android is a registered trademark of Google Inc.

\* Apple, macOS, iMac, iPhone, iPad and iOS are registered trademarks of Apple Corporation.

\* Genero and Four Js are registered trademarks of Four Js Development Tools Ltd.

\* HP/UX and VT-220 are registered trademarks of Hewlett Packard Corp.

\* IBM, DB2 and Informix are registered trademarks of IBM Corporation.

\* Linux is a registered trademark owned by Linus Torvalds.

\* Microsoft, MS, Excel, SQL Server, Word and Windows are registered trademarks of Microsoft Corporation.

\* Oracle, Solaris, and Java are registered trademarks of Oracle Corporation.

\* PDF is a registered trademark of Adobe Systems Inc.

\* UNIX is a registered trademark of The Open Group in the United States and other countries.

# Destacar:

### GENERO ENTERPRISE:

Genero Dynamic Virtual Machine

Genero Web Services

Genero Studio

Genero Mobile

Genero Report Writer

• • • • •

### PRONTO PARA CLOUD, ESCALÁVE, PERFORMANTE & SEGURO:

Uma arquitetura de n camadas segura, thin client está perfeitamente adaptado para implantações em Cloud.

O tráfego da rede é otimizado para Internet escalabilidade ao renderizar dados incrementais brutos por meio de GUIs nativas. O acesso do usuário aos aplicativos pode ser controlado por APIs SSO, SAML e OPEN ID.

• • • • •

### APPS MÓVEIS CONECTADAS OU DESCONECTADAS:

Uma versão incorporada do Genero combinada com SQLite cria o ambiente ideal para rápido desenvolvimento de aplicativos de negócios móveis em smartphones e tablets iOS e Android.

• • • • •

### GUI INDEPENDENTE DA LOGICA DE NEGOCIO:

Uma interface de usuário abstrata baseada em XML garante que o desenvolvimento da GUI é separado da lógica de negócios e do ambiente em que está implantado.

Um único fluxo de código fonte suporta Navegadores Windows, iMAC, Linux, HTML5 e agentes de usuário ASCII compatíveis com VT220.

Tudo ao mesmo tempo.

• • • • •

### BASE DE DADOS INDEPENDENTE DA LOGICA DE NEGOCIO:

Usando drivers nativos, Open Database Interface fornece suporte para acesso a vários bancos de dados, incluindo: IBM, DB2, IBM Informix, Oracle, MS SQL Server, Sybase, Oracle MySQL, PostgreSQL e outros.

• • • • •

### SO INDEPENDENTE DA LOGICA DE NEGOCIO:

Escreva uma vez, implante em qualquer lugar. Uma compilação é compatível com HP / UX, IBM AIX, MS Windows, Oracle Solaris, macOS e todas as versões principais do Linux.

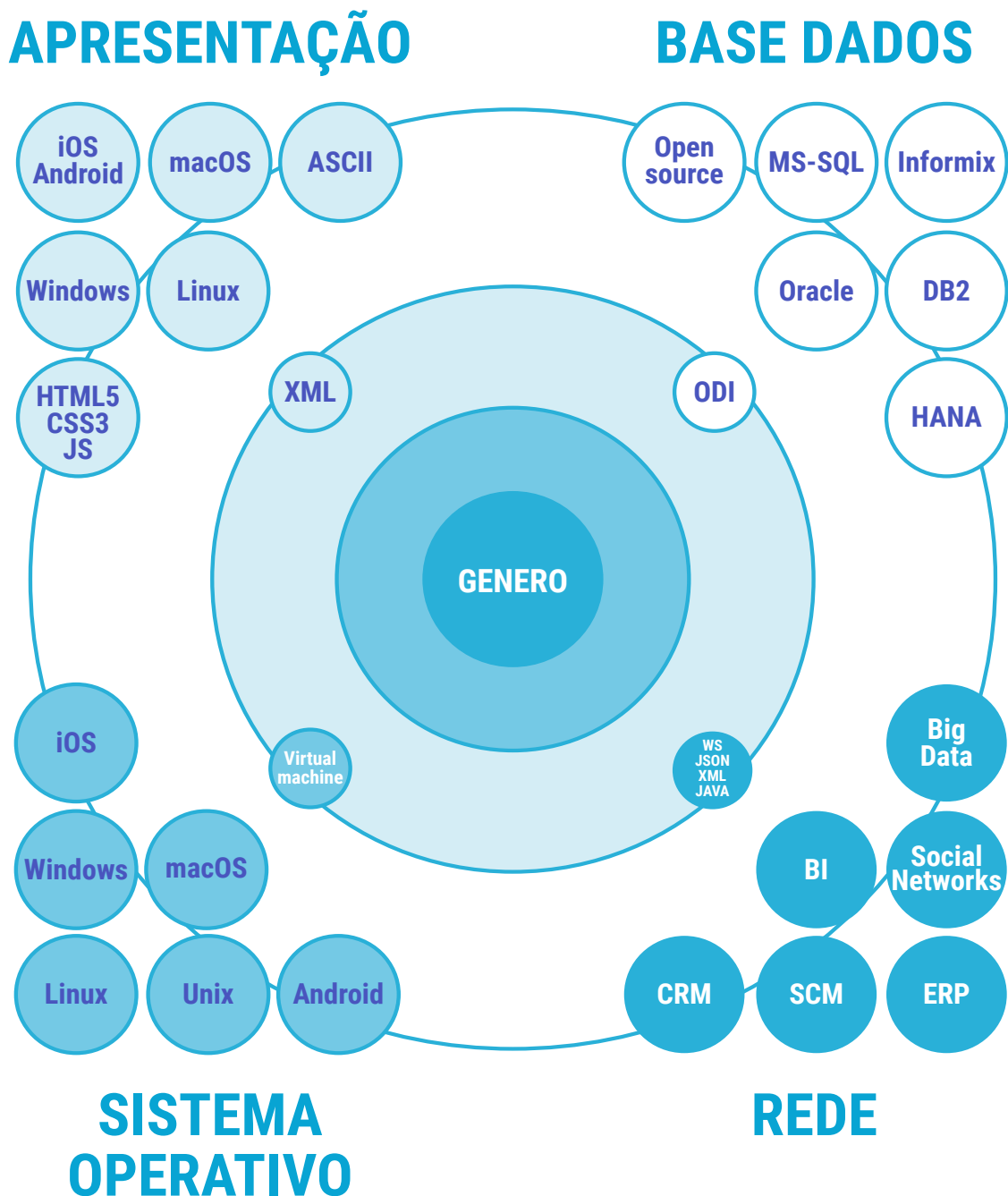
• • • • •

### SOA VIA SERVIÇOS WEB PERFEITAMENTE INTEGRADOS

A complexidade dos serviços da Web está oculta do programador com ferramentas que geram WSDLs de código ou código de WSDLs.

## É hora de você se concentrar em Low-code

Com Genero® Enterprise, você obtém tudo o que precisa para ter uma produtividade de desenvolvimento incomparável, flexibilidade de plataforma, confiabilidade e desempenho de implantação de aplicativo em um pacote - exatamente o que você precisa para colocar seu foco onde ele pertence.



**ODI** = Open Database Interface  
**SCM** = Supply Chain Management  
**SFA** = Sales Force Automation  
**CRM** = Customer Relationship Management  
**ERP** = Enterprise Resource Planning

Para saber mais, contacte Four Js online at: [www.4js.com](http://www.4js.com)



**FOUR Js**  
The Power of Simplicity