



MicroStation® e PowerDraft

Software para Esboço e Modelagem de Projetos de Infraestrutura

“O MicroStation da Bentley e seus aplicativos específicos permitiram à nossa equipe de projeto alcançar um nível impressionante de precisão quando comparamos com outros softwares de projeto 3D.”
—ARUP



“O MicroStation é a principal plataforma para a integração dos mais complexos projetos. Fornece os meios para conexão de vários aplicativos e elaboração de documentação em formato unificado.”
—envi.con Plant Engineering

Se você quer produzir rapidamente projetos bonitos e precisos, criar modelos de arquitetura ou engenharia 3D ou começar a implementar fluxos de trabalho BIM ricos em informação, o MicroStation e o MicroStation PowerDraft® podem ajudar você a apresentar o trabalho de forma melhor, mais rápida, e inteligente.

Trabalhar Melhor em Conjunto

Uma vez que a maioria dos projetos envolvem muitos especialistas durante o ciclo de vida de ativos, estar mais conectado significa menos retrabalhos e decisões mais informadas para poder fazer as coisas de primeira. O MicroStation consegue juntar equipes multidisciplinares e ajudá-las a trabalhar como uma só com uma abordagem focada no projeto. Você pode conectar serviços cloud seguros e integrados para compartilhar arquivos, monitorar o progresso do projeto e enviar entregas, assim como usar capacidades de referência flexíveis, gerenciamento de normas e capacidades de verificação e receber recomendações personalizadas no aplicativo sobre como usar o produto de uma forma melhor para seu tipo de trabalho em seu tipo de projeto.

Explorar Rapidamente Mais Opções de Projeto

Ao contrário do software CAD tradicional, o MicroStation é criado para o isso para permitir que você trabalhe em fluxos de trabalho CAD e BIM. Com suporte de fluxos de trabalho 2D, 3D e 2D/3D híbridos e capacidade de preencher e gerenciar uma quantidade ilimitada de informação associada, o MicroStation entrega a simplicidade e produtividade do CAD com a riqueza e poder do BIM, incluindo limites geométricos ricos e um conjunto abrangente de capacidades de modelagem de sólidos, malhas, superfícies e funcionalidades.

As Melhores Empresas Utilizam o MicroStation

O MicroStation e o MicroStation PowerDraft são utilizados pelas principais empresas de projeto.

*Top 500 Empresas de Projeto em conjunto com as Top 150 Empresas Mundiais de Projeto em 2017, segundo o ranking da ENR.

Integrar Quaisquer Tipos de Dados de Forma Confiante

Um marco das tecnologias Bentley é sua capacidade inigualável de abrir, importar, referenciar e exportar a maior parte de formatos de dados e tipos de dados disponíveis. Com bibliotecas RealDWG autênticas e licenciadas diretamente a partir do Autodesk, você pode trabalhar confiavelmente com e produzir desenhos e modelos quando trabalha com outros que usam este formato. Com capacidade de consumir e produzir informação de design multidisciplinar a partir de 83 formatos raster, 37 formatos de vetor, 17 formatos de nuvem de pontos, assim como formatos GIS comuns como arquivos SHP, você pode trabalhar com e para alguém sem limites.

Projetos com Simulação da Realidade

Comunicar seu objetivo de projeto ou avaliar um projeto no contexto de onde ele está em relação ao mundo real nunca foi tão fácil com o apoio de imagens aéreas/de satélite, nuvens de pontos e malhas realistas produzidas a partir de fotos digitais de um local com o software ContextCapture líder da Bentley. Economize tempo e elimine trabalho manual sujeito a erros com a capacidade de modelo no contexto de condições existentes e precisas.

Melhorar as Entregas do Projeto

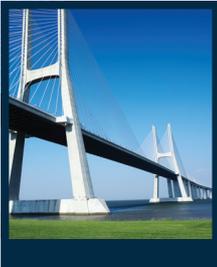
Você pode automatizar desenhos de alta qualidade, incluindo conjuntos de documentação multidisciplinares, que são consistentes em todo o projeto. Quando se trata de documentação, a capacidade de usar propriedades embutidas e informação BIM é única do MicroStation e do PowerDraft—suas poderosas capacidades de automação de documentação economizam muito tempo e são uma ponte para usar modelos BIM para produção de prestações. As vantagens vão de anotação focada na propriedade, visualização e relatórios a colocação e indexação de folhas.

Top 50 Empresas de Projeto da ENR



Top 500 Empresas de Projeto da ENR*





“O MicroStation permite que toda a nossa equipe de planejamento colabore entre si com eficiência em grandes modelos graças às suas capacidades de referenciamento e sua interface de usuário intuitiva e personalizável. Além disso, suas funcionalidades de modelagem 3D nos ajudam a apresentar nossas ideias de forma rápida e profissional.”

—Störmer Murphy and Partners

	MicroStation	PowerDraft	AutoCAD	AutoCAD LT
Projeto em Foco				
Geocoordenação				
Integrar conteúdo do Google Earth	●	●	●	●
Implementar referencição geoespacial com vários sistemas de coordenadas	●	●	○	○
Realizar transformações simples de coordenadas AEC para edifícios	●	●	○	○
Integrar com o OGC Web Map Server	●	●	○	○
Referenciar PDFs geoespaciais	●	●	○	○
Conectar dados GPS em tempo real a modelos	●	○	○	○
Usar imagens 2D e 3D				
Integrar 83 formatos de imagens raster	●	●	◐	◐
Integrar facilmente milhares de sistemas de coordenadas geoespaciais	●	●	◐	◐
Integrar malhas realistas fototexturadas prontas para engenharia criadas a partir de fotos	●	●	◐	○
Ver e manipular dados da nuvem de pontos em 14 formatos populares sem tradução	●	●	◐	○
Incorporar dados geoespaciais em malhas realistas para realizar consultas visuais e visualizações de dados	●	●	○	○
Suporte para serviços de streaming de nuvens de pontos e malhas realistas	●	●	○	○
Projeto com Modelagem paramétrica 3D Verdadeira				
Modelação paramétrica				
Empurrar, puxar, arrastar, cortar e expulsar geometria 3D de forma intuitiva	●	○	●	○
Criar sólidos, superfícies, malhas e modelos paramétricos	●	○	◐	○
Publicar e compartilhar componentes paramétricos da organização e específicos do projeto com o serviço na cloud*	●	●	◐	○
Criar e aplicar limites geométricos persistentes a geometria 2D e 3D com expressões complexas	●	◐	◐	○
Criar objetos paramétricos com variantes predefinidas para encontrar e gerenciar componentes de forma mais fácil	●	○	◐	○
Criar Entregáveis do Projeto				
Imprimir e Planejar				
Criar, gerenciar e navegar conjuntos de planos	●	●	●	●
Imprimir lotes de vários desenhos	●	●	●	○
Controlar as configurações de impressão com estilos de impressão	●	●	○	○
Publicar PDFs 2D/3D inteligentes com ferramentas genuínas do Adobe PDF	●	●	○	○
Usar propriedades e informação BIM para automatizar a criação e atualização de anotações	●	●	◐	◐
Criar índices de folhas a partir de propriedades de folhas e índices com base em regras	●	●	●	●
Implementar Normas				
Gerenciamento de normas				
Gerenciar normas CAD com ferramentas de verificação configuráveis	●	●	●	●
Gerenciar facilmente todos os estilos para dimensões, texto, linhas, detalhes, símbolos, e visualização	●	●	○	○
Automatizar a composição de desenhos focado em normas	●	●	○	○
Integrar normas CAD com modelos	●	●	○	○
Automatizar a implementação de normas com compartilhamento de normas de projeto com base na cloud	●	●	○	○

“O compromisso da Bentley com o mesmo formato de arquivos em várias versões foi e continuará sendo o principal benefício sobre os concorrentes.”
—GeoSite.dk



	MicroStation	PowerDraft	AutoCAD	AutoCAD LT
Gerenciamento de Mudanças				
Confirmar o estado e aprovações usando assinaturas digitais	●	●	●	●
Registrar todas as mudanças nos projetos para amplo controle de revisão	●	●	○	○
Retroceder as mudanças no arquivo do projeto em qualquer sessão de trabalho	●	●	○	○
Comparar e planejar mudanças no arquivo de mudança	●	●	○	○
Controlar os direitos digitais de visualização, edição, impressão e cópia do conteúdo dos arquivos	●	●	○	○
Estabelecer datas de validade predefinidas para arquivos de projeto	●	●	○	○
Mostrar e Anotar Desenhos				
Produção de Desenho				
Atualizar todas as anotações dinamicamente	●	●	●	○
Gerenciar as vistas de desenhos em todo o projeto	●	●	●	○
Arrastar e soltar planos, elevações e seções para criar documentação	●	●	◐	○
Cortar e filtrar modelos 3D para melhorar a visualização interativa	●	●	◐	○
Atualizar os desenhos automaticamente quando os modelos 3D mudam	●	●	○	○
Coordenar modelos 3D e desenhos 2D automaticamente	●	●	○	○
Esquemas de Produção				
Implementar um conjunto abrangente de ferramentas de esboço e detalhe	●	●	●	●
Acelerar a produção com fixação inteligente e interativa	●	●	●	●
Usar entradas dinâmicas com exibição de aviso	●	●	●	●
Navegar intuitivamente com transparência de elementos, prioridade de visualização e preenchimentos de gradientes	●	●	○	○
Produzir Animações e Renderizações				
Funcionalidades de Visualização Integradas				
Renderizar em tempo quase real com renderização foto realista	●	○	◐	○
Usar materiais corretos fisicamente em nível de point-and-shoot e bibliotecas de iluminação	●	○	○	○
Acessar conteúdo rico e foto realista online (RPC)	●	○	○	○
Implementar renderização distribuída/em rede	●	○	○	○
Produzir animações realistas de forma rápida	●	○	○	○
Usar keyframe e animação segundo a duração	●	○	○	○
Pré-visualizar animações na tela e ao vivo	●	○	○	○
Manipular animações através do cronograma e gráfico de velocidade	●	○	○	○
Simular trânsito com fluxos de trabalho embutidos	●	○	○	○
Integração direta com visualização em tempo real e ampla biblioteca de conteúdo ambiental	●	○	○	○
Renderização de RV Estereoscópica	●	○	○	○
Visualizar e Analisar Projetos				
Realizar análises visuais em tempo real com base em propriedades de objetos (altura, inclinação, ângulo do aspecto, etc.)	●	●	○	○
Acessar e analisar dados de modelos através do ODBC driver	●	●	○	○
Realizar análises à exposição solar/sombras	●	○	○	○

Bentley MicroStation:
<http://www.bentley.com/MicroStation>

Para mais informações
sobre a Bentley acesse:
www.bentley.com.br

Contate a Bentley Systems Brasil
0800 55 63 14

Escritórios Globais:
www.bentley.com/contact

“Escolhendo o MicroStation,
economizamos tempo
e dinheiro em nossos
projetos. Podemos nos dar
ao luxo de não usá-lo?”
—Vattenfall

MicroStation
PowerDraft
AutoCAD
AutoCAD LT

Trabalhar Colaborativamente em Projetos

	MicroStation	PowerDraft	AutoCAD	AutoCAD LT
Revisão do Projeto				
Criar modelos completos e multidisciplinares para revisão do design	●	●	○	○
Consumir e coordenar revisões de projeto eletrônicas	●	●	○	○
Rever e marcar projetos com comentários em vermelho usando os serviços cloud	●	●	○	○
Gerenciar marcações e fluxos de trabalho de revisão com o painel de controle de marcações na cloud	●	●	○	○
Resolver problemas em toda a equipe do projeto com serviços de resolução de problemas na cloud	●	●	○	○
Referenciamento de arquivos				
Anexar arquivos PDF de forma nativa como referência	●	●	●	●
Referenciar projetos ao vivo 2D/3D, desenhos e formatos de imagem grandes, atualizáveis mediante pedido	●	●	○	○
Anexar arquivos de versões, incluindo historial de design	●	●	○	○
Navegar pelo historial de arquivos	●	●	○	○
Interoperabilidade de Formatos				
Usar e produzir Desenhos de confiança com o Autodesk® RealDWG™	●	●	●	●
Acessar geometria que precisa de ativadores de objetos	●	●	●	●
Integrar dados CAD em vários formatos: DGN, DWG, DXF, PDF/U3D, IFC, Rhino 3DM, STL, VRML World, SketchUp SKP	●	●	○	○
Importar para formatos CAD mecânicos, incluindo JT, IGES, Parasolid, ACIS SAT, CGM, STEP AP203/AP214	●	○	●	○
Importar, abrir e referenciar arquivos IFC	●	●	●	○
Acessar formatos de arquivos de visualização como 3DS, OBJ, Collada, FBX	●	○	○	○
Incorporar formatos de arquivos geoespaciais como Google Earth KML, Esri SHP files e PDF geoespacial	●	●	○	○
Importar conteúdo Revit RFA	●	●	○	○
Converter lotes de vários formatos	●	●	○	○
Colaboração do projeto				
Serviço de compartilhamento de arquivos cloud integrados*	●	●	●	●
Gerenciar e distribuir pacotes de entregas através do serviço com base na cloud*	●	●	○	○
Construir painéis de controle do projeto com base na cloud para acompanhar o progresso do projeto*	●	●	○	○
Integração com serviços de colaboração para compartilhamento de trabalho geral e simplificar o processo do projeto	●	●	○	○
Compartilhamento de normas de projeto com base na cloud	●	●	○	○
Trabalhar em Ambiente Personalizado				
Reunir ferramentas e tarefas e personalizar a interface	●	●	○	○
Implementar a conexão da base de dados universal	●	●	●	○
Criar macros definidos pelo usuário	●	○	●	○
Desenvolver aplicativos com a Microsoft (VBA) .NET, C++, C#, e a linguagem de desenvolvimento própria do aplicativo	●	○	●	○
Criar menus de cursores personalizáveis	●	●	○	○
Recomendações personalizadas de aprendizagem e funcionalidades no aplicativo	●	●	○	○
Economia				
Licenças e Preços				
Licenças Perpétuas	●	●	○	○
Licença de assinatura anual	●	●	●	●
Licenças de assinatura trimestrais com cobrança em atraso com base no uso real*	●	●	○	○
Licença de assinatura mensal	○	○	●	●
Licença de rede incluída*	●	●	○	○
Formatos de arquivos novos sensivelmente a cada três versões	○	○	●	●
Opção de troca de licenças perpétuas por produtos completamente diferentes de valor igual todos os anos*	●	●	○	○
Assistência online, chat ao vivo, e telefônico 24 horas/dia 365 dias/ano diretamente pelo fornecedor e parceiros autorizados*	●	●	○	○
Acesso no aplicativo a centenas de horas de aprendizagem atualizada continuamente	●	●	○	○

*Um benefício da assinatura Bentley SELECT® CONNECT

© 2017 Bentley Systems, Incorporated. Bentley, o logo "B" da Bentley, ProjectWise, ContextCapture, MicroStation PowerDraft, SELECT, e MicroStation, são marcas comerciais registradas ou não, ou marcas de serviço da Bentley Systems, Incorporated ou de uma de suas subsidiárias integrais diretas ou indiretas. Os demais nomes de marcas e produtos são marcas registradas de seus respectivos proprietários. 15578 11/17