

# ClearPath Forward CONNECTION OUTUBRO DE 2017

## Conteúdo

### Ampliando a experiência

Com uma camada de firmware consistente subjacente ao ambiente ClearPath Forward, você poderá manter os atributos comprovados que definem sua empresa; independentemente da forma que ele assumirá depois.

### Liberdade de escolha: o ClearPath MCP Gold chegou

MCP

O produto mais recente do ClearPath Software Series, o ClearPath MCP Gold traz inovações em termos de desempenho e flexibilidade.

### ClearPath Visual IDE 2.0: agora disponível para os ambientes MCP e OS 2200

Estamos entusiasmados em anunciar que as novas capacidades adicionadas ao ClearPath Visual IDE estão disponíveis nos ambientes MCP e OS 2200.

### A atualização mais recente do OS 2200 Eclipse está aqui

OS 2200

Com a versão mais recente do ClearPath OS 2200 IDE for Eclipse ficou mais fácil do que nunca desenvolver os programas COBOL, FORTRAN, C e Java para os ambientes OS 2200.

### Modernização de aplicativos agilizada com o ClearPath Forward ePortal

Com a ajuda do portfólio de serviços ClearPath Forward, você transformará o ClearPath Forward ePortal em um poderoso mecanismo de modernização de aplicativos.

### O nível máximo da simplicidade

OS 2200

À medida que evoluir e melhorar, o Apex continuará otimizando e simplificando a administração do sistema OS 2200.

### Tudo sobre os detalhes técnicos do ClearPath MCP

MCP

Na “Atualização técnica do ClearPath MCP versão 18.0”, você terá acesso a 19 vídeos que descrevem os principais detalhes técnicos de alguns dos recursos e aprimoramentos mais importantes do MCP 18.0.

### Recursos

Oferecemos uma grande variedade de materiais para ajudar você a ficar por dentro de tudo o que está acontecendo no mundo do ClearPath Forward.



## Ampliando a experiência

por Andrew W. Beale, engenheiro notável, desenvolvimento de software de sistema, Unisys



Desde a introdução dos primeiros sistemas até nossas versões mais recentes, um princípio básico tem norteado cada decisão que tomamos — e que tomaremos — em relação ao programa ClearPath Forward™: aprimorar e preservar os investimentos de nossos clientes em tecnologias, aplicativos e dados.

Em termos práticos, isso significa que todos os sistemas novos que implementarmos incluirão as mais recentes inovações tecnológicas com uma série de atualizações, aprimoramentos e ajustes; no entanto, tomamos muito cuidado para testá-los e gerenciá-los de modo que eles fiquem completamente transparentes para os clientes. Eles se beneficiarão do valor que essas mudanças trazem e, ao mesmo tempo, permanecerão isolados das mudanças em si.

No entanto, foi apenas recentemente — depois de concluirmos a transição para uma base totalmente Intel® e apresentarmos os primeiros produtos somente de software — que nossos clientes começaram a se perguntar o que aconteceu com a propriedade intelectual incorporada historicamente no hardware. Eles querem saber se os seus investimentos estão tão protegidos agora — momento em que o programa ClearPath Forward está se modificando ativamente — como estavam antes.

A resposta, sem dúvida alguma, é sim.

### O firmware protege e fornece o meio ambiente

O IP (NT: “Intellectual Property” ou Propriedade Intelectual) que há bastante tempo tem definido a experiência do ClearPath Forward continua funcionando muito bem. Ele apenas foi do hardware dos sistemas para o firmware, que é continuamente aprimorado e está sempre em evolução.

A arquitetura ClearPath Forward forma o núcleo do ambiente. Funcionava assim quando o ambiente era executado por meio de processadores CMOS projetados pela Unisys, e continua funcionando assim hoje, agora que o ambiente é executado por meio do firmware da Unisys.

Portanto, ao implementar totalmente a arquitetura do ClearPath Forward no firmware, em vez de no silício, todos os mecanismos de proteção contidos na arquitetura, agora, são encapsulados pelo firmware. O firmware consegue aproveitar as inovações tecnológicas mais recentes, permitindo o aprimoramento da arquitetura mais rápido do que jamais foi possível em uma implementação de hardware. >>

Independentemente da forma que o ambiente ClearPath Forward assuma, o firmware permite que a arquitetura evolua rapidamente e incorpore maior capacidade, funcionalidade e desempenho. E continua desempenhando um papel importante na proteção dos investimentos dos clientes, mantendo seus aplicativos em execução em desempenho máximo e salvaguardando os dados tão essenciais para os seus negócios.

## Ampliando a segurança para um mundo orientado por software

Uma maneira de ver o papel contínuo e essencial que o firmware desempenha no ambiente ClearPath Forward em evolução é considerar o impacto causado na principal preocupação de todos atualmente: segurança.

Segurança comprovada e multicamadas é a base do ambiente ClearPath Forward e a característica que o define. Portanto, mesmo quando mudamos a plataforma de hardware subjacente e facilitamos a transição para um modelo baseado em software, a segurança exige uma ênfase contínua. Na verdade, como conseguimos executar os ambientes operacionais ClearPath® MCP e OS 2200 em plataformas Microsoft® Windows® e em outros sistemas abertos, a segurança se tornou mais importante do que nunca.

E é aí que o firmware entra em ação. Com a ajuda do firmware, os clientes não estão simplesmente obtendo um ambiente ClearPath Forward executado em uma plataforma comercial. Eles estão obtendo uma plataforma que implementa a arquitetura do ClearPath Forward em processadores Intel® de última geração.

Para esse fim, assim como protegia os sistemas ClearPath Forward anteriores, o firmware ajuda a proteger contra muitas explorações comuns em sistemas abertos, evitando que dados sejam gravados além do espaço de memória alocado e distinguindo os dados do código executado. No entanto, ele vai um passo além.

Ao adotar uma abordagem “negar tudo”, o firmware desativa essencialmente grande parte dos serviços e das funções integradas que um ambiente comercial oferece, reduzindo o sistema apenas aos elementos necessários para executar o ambiente ClearPath Forward. Esta superfície de ataque reduzida ajuda a proteger a integridade dos aplicativos e dados dos clientes; além disso, reforça o sistema operacional subjacente.

Então, se houver um ataque, há pouco risco de corrupção, perda de dados, invasão ou perda de controle. A pior coisa que pode acontecer é o sistema parar de funcionar. Além disso, os ciclos do processador, que teriam sido usados em serviços desnecessários, agora podem ser aplicados às cargas de trabalho do ClearPath Forward dos clientes, redirecionando mais capacidade para onde ela é mais necessária.

## Mais mudanças...

O programa ClearPath Forward foi definido por mudanças nos últimos anos. As tendências são diferentes, os desafios são diferentes e a maneira como escolhemos abordá-los certamente é diferente. Mas, à medida que passamos do hardware para o software e, por fim, à nuvem, mantemos firme o compromisso que fizemos com nossos clientes no primeiro dia.

Embora os sistemas continuem evoluindo, a filosofia subjacente não mudou. Isso é tão evidente no firmware hoje quanto no hardware há muitos anos.

E é com esses princípios orientadores que continuaremos maximizando a confiabilidade e a disponibilidade. Continuaremos fornecendo níveis de desempenho previsivelmente altos. Continuaremos mantendo a segurança como a base de tudo. E continuaremos preservando o código compilado e os formatos de dados dos nossos clientes de versão para versão.

Isto é o que queremos dizer quando falamos sobre “ampliar a experiência” que diferencia o programa ClearPath Forward. Não importa o que mude sob a superfície, você sabe que seu ambiente continuará oferecendo, por anos a fio, as qualidades que você espera.



## Liberdade de escolha: O ClearPath MCP Gold chegou

À medida que o ClearPath Software Series continuar amadurecendo e evoluindo, você terá oportunidades novas e melhores de se beneficiar da flexibilidade que uma arquitetura definida por software tem a oferecer.

Você pode constatar isso na versão de 2016 dos produtos ClearPath MCP Bronze e Silver. A criação de ambientes MCP baseados em software de nível de entrada projetados para serem executados em hardware e hypervisors padrão da indústria deu a você liberdade para aproveitar os atributos principais do ClearPath de maneiras inovadoras.

E agora, anunciamos com entusiasmo que estamos considerando tudo o que esses produtos alcançaram além do esperado com o ClearPath MCP Gold.

Com o MCP Gold, você obtém uma instância pronta para produção da pilha integrada completa do ClearPath MCP, abrangendo sistema operacional, gerenciador de transações, banco de dados, utilitários de sistema e firmware, em um pacote criado para suportar cargas de trabalho de produção de nível médio.

Como um seguimento dos sistemas ClearPath Forward Libra 4000, 4100 e 4200, o MCP Gold mantém todos os atributos corporativos, como segurança multicamadas, confiabilidade comprovada e processamento de alto volume de transações, que esses sistemas incorporam. E, como sempre, você obtém 100% de compatibilidade de código com os sistemas Libra anteriores. Assim, você pode mover seus aplicativos para o MCP Gold sem qualquer atualização ou recompilação.

### Tudo se resume à escolha

Enquanto todos os produtos do MCP Software Series enfatizam a flexibilidade, o MCP Gold leva a liberdade de escolha a um nível nunca antes visto.

Assim como o MCP Bronze e Silver, você pode implantar o MCP Gold em plataformas de hardware e virtualização padrão da indústria. Você pode instalá-lo em qualquer sistema preexistente baseado na Intel® que esteja em conformidade com nossa arquitetura de referência específica. Ou você pode adquirir o hardware diretamente da Unisys. Isso dá a você a oportunidade de obter mais do que já implementou e, ao mesmo tempo,

torna mais fácil atender aos padrões de hardware da sua organização e simplificar o gerenciamento de fornecedores.

Além disso, com a capacidade de executar o produto em uma nuvem privada, você simplificará as operações do centro de dados, reduzirá a necessidade de habilidades especializadas e continuará usando potencialmente o seu fornecedor e a configuração do servidor preferidos.

E devido à facilidade para mudar as plataformas de hardware, você estará livre para aproveitar os aprimoramentos do setor à medida que eles ficarem disponíveis.

Com tanta flexibilidade, o MCP Gold pode ajudá-lo a definir e a redefinir o seu centro de dados por meio de software, permitindo lidar facilmente com a virtualização do servidor, o armazenamento definido por software, a rede definida por software, a recuperação de desastres, a replicação, o arquivamento e muito mais.

### Um modelo de negócios para todos os negócios

Independentemente da opção de implantação que você escolher, o MCP Gold oferece modelos exclusivos de licenciamento que você pode selecionar de acordo com os objetivos dos negócios e os requisitos de desempenho específicos da organização.

Com preços baseados no consumo do produto, você pode aproveitar um modelo de preço de nuvem privada padrão da indústria que faça com que os custos sejam previsíveis, ajude a evitar o excesso de provisionamento e ofereça flexibilidade para aproveitar a capacidade adicional de processamento exigida pelos negócios e pela TI.

Ou você pode optar por um modelo baseado em capacidade mais tradicional que é ótimo para oferecer suporte a demandas consistentes de carga de trabalho enquanto oferece agilidade para aproveitar o desempenho adicional quando você precisa acomodar os picos súbitos ocasionados pelo processamento de final de mês ou por flutuações sazonais.

Com liberdade quase total para determinar como implantar e licenciar o MCP Gold, resta apenas uma pergunta: Como você a usará?

*Para obter mais informações sobre o MCP Gold, acesse o [Unisys.com](http://Unisys.com) ou entre em contato com o representante de vendas da Unisys.*





## ClearPath Visual IDE 2.0: Agora disponível para os ambientes MCP e OS 2200

Com o ClearPath Visual IDE, você pode aproveitar os recursos incorporados no Microsoft Visual Studio® para desenvolver aplicativos ClearPath Forward. Desta forma, você reduzirá o tempo os novos membros da equipe precisam para se tornarem desenvolvedores produtivos de aplicativos enquanto torna o custo do desenvolvimento dos aplicativos distribuídos mais acessível.

E agora, estamos satisfeitos em anunciar que todos os benefícios do ClearPath Visual IDE estão disponíveis para o ambiente operacional OS 2200!

Ao usar o ClearPath Visual IDE no ambiente OS 2200, você será capaz de:

- **Criar projetos OS 2200:** você pode usar um tipo de projeto OS 2200 predefinido para criar projetos e desenvolver aplicativos e bibliotecas rapidamente. Além disso, você pode definir as configurações de compilação, bem como as de execução ou depuração, para esses projetos.
  - **Criar e editar arquivos fonte do OS 2200:** com o editor de código do Visual Studio, você pode criar e editar arquivos fonte do OS 2200 nas seguintes linguagens:
    - UCS COBOL
    - UCS C
    - ECL
  - **Oferecer suporte ao controle de fonte:** você pode usar recursos de controle nativos de fonte do Visual Studio para gerenciar facilmente projetos individuais e de equipe.
- **Criar aplicativos e bibliotecas do OS 2200:** o ClearPath Visual IDE dá a você liberdade para criar aplicativos e bibliotecas em um projeto, editar suas configurações padrão ou até mesmo criar suas próprias configurações.
  - **Executar projetos OS 2200:** ao concluir a compilação, você pode usar o ClearPath Visual IDE para executar seus projetos do OS 2200, como um programa de demanda ou um programa de transação TIP.

Para ver o que mais está incluído nesta versão, confira a demonstração dos principais recursos do ClearPath Visual IDE 2.0 – OS 2200.

### Mas isso não é tudo...

Clientes MCP, não esquecemos de vocês. Também atualizamos os recursos específicos do MCP do ClearPath Visual IDE para incluir mais linguagens e formatos de arquivos. Então, além das linguagens e formatos já suportados, agora você pode criar e editar arquivos fonte MCP em WFL, DASDL, SEQDATA e TEXTDATA. Para obter mais informações, assista aos vídeos de demonstração do ClearPath Visual IDE versão 1.2 e versão 2.0.

*Para obter detalhes adicionais sobre o ClearPath Visual IDE, incluindo requisitos de configuração, compatibilidade e licenciamento, [acesse nosso site](#).*

## A atualização mais recente do OS 2200 Eclipse está aqui

Com o ClearPath OS 2200 IDE para o Eclipse™, você pode utilizar um ambiente (IDE) de desenvolvimento integrado moderno e contemporâneo, que facilita a criação de programas COBOL, FORTRAN, C e Java para os sistemas OS 2200.

Rotineiramente, aprimoramos o software com as versões novas que o Eclipse Foundation lança. E com o Eclipse versão 4.7.0 agora disponível, estamos satisfeitos em anunciar que alguns recursos novos e importantes foram adicionados ao IDE:

- **A funcionalidade Outline para os programas COBOL:** com a nova visualização Outline, você poderá ver os elementos estruturais de um modelo, nome de divisão, nome de seção ou nome de parágrafo, em uma estrutura fácil de navegar e em árvore.
- **Como lidar com caracteres não imprimíveis:** com esse recurso, você tem a opção de remover caracteres especiais da tela INFOConnect quando o conteúdo é colado no Editor; portanto, ele funcionará corretamente no fluxo de montagem.
- **Marcação de fim de elemento:** nesta última versão, você tem a opção de adicionar um feed de linha no final do arquivo ao salvar quaisquer Editores que contenham o fluxo de montagem, ajudando o arquivo a ser executado corretamente nos modos de demanda e lote.
- **Criação de arquivo de unidade compartilhada:** você poderá visualizar uma lista de unidades compartilhadas disponíveis no host OS 2200 selecionado, criar um arquivo de trabalho em uma das unidades e certificar-se de que seja feito o backup dessa unidade regularmente durante as operações de limpeza do sistema.
- **Armazenamento em cache local para o OS 2200 File Explorer:** com a capacidade de armazenar em cache localmente o OS 2200 File Explorer, você acelerará a edição de arquivos trabalhando diretamente em uma cópia local do arquivo.
- **Suporte de controle de versão:** além de permitir que você crie projetos locais que incluam funcionalidades de desenvolvimento, compilação e depuração, o IDE também permite verificar esses projetos em ferramentas populares de controle de origem, como o Microsoft Team Foundation Server.
- **Mesclar:** agora você tem a capacidade de mesclar automaticamente arquivos locais em cache com a cópia do sistema de arquivos do OS 2200 durante as operações de sincronização, removendo os conflitos que podem existir entre as versões.
- **Tags de tarefa:** com o novo recurso de tag de tarefa do IDE, você pode adicionar tarefas: lembretes, trabalho ainda por concluir, prioridades, etc., para seus projetos.
- **Gerenciamento de arquivo de dados:** com a nova ferramenta de gerenciamento de arquivos de dados, você poderá analisar automaticamente os arquivos de dados associados aos registros COBOL e exibi-los em uma exibição em árvore baseada em GUI que facilita aos desenvolvedores adicionar, modificar e excluir registros.

*Acesse [nosso site](#) para saber mais sobre todos os recursos incluídos no OS 2200 IDE for Eclipse. E caso você queira avaliar o software, [baixe-o hoje!](#)*



## Aceleração da modernização de aplicativos com o ClearPath Forward ePortal

Há uma grande promessa na modernização de aplicativos.

Ela pode capacitar você a atender novas classes de usuários finais. Ela pode transformar uma tendência emergente em uma vantagem competitiva. E ela pode ajudar a iniciar sua jornada de transformação digital.

Mas por onde começar? Quais aplicativos são os melhores candidatos à modernização? E como você pode executar o projeto para que ele ofereça resultados excepcionais sem apresentar riscos desnecessários ou interromper as principais funções de negócios?

Os ambientes ClearPath OS 2200 e MCP oferecem uma série de ferramentas que podem ajudá-lo a fazer coisas novas e empolgantes com seus aplicativos preexistentes. Mas quando quiser modernizá-los o mais rápido e facilmente possível, use o ClearPath Forward ePortal. Com isso, você pode expandir rapidamente seus aplicativos do ClearPath Forward usando tecnologias de serviços móveis, Web e serviços Web.

Equipare-o com o [portfólio de serviços ClearPath Forward](#), e você obterá o mecanismo de que precisa para simplificar a modernização do aplicativo, juntamente com a experiência e o suporte que podem ajudá-lo a planejar e executar suas iniciativas, sem interromper os negócios como de costume.

Oferecemos uma ampla gama de serviços do ePortal, abrangendo áreas como introdução e avaliação, prova de conceito e instalação. Todo o envolvimento também inclui o treinamento e a consulta prolongada de que sua equipe precisa para gerenciar as novas capacidades com confiança.

Mas se você realmente quiser iniciar o processo de modernização do aplicativo, o serviço Modernização Digital do ClearPath Forward ePortal é adequado para você.

### Tornando a modernização uma realidade

O serviço Modernização Digital do ClearPath Forward ePortal ajuda você a transformar seus projetos de modernização em realidade de maneira rápida e com baixo risco, alavancando técnicas de modernização não invasivas, processos de implementação rápidos e uma abordagem que priorize a experiência do usuário final.

Como um envolvimento altamente personalizável, você pode personalizar as várias fases do serviço Modernização Digital do ClearPath Forward ePortal para as necessidades exclusivas de sua organização e para as demandas dos negócios:

- **Fase de avaliação:** uma avaliação inicial visa compreender e determinar o escopo geral do projeto de modernização do ePortal.
- **Fase de pré-planejamento e concepção:** um exercício de prova de conceito que mostra como telas e transações específicas podem funcionar em novas plataformas digitais.
- **Fase de instalação e configuração:** instalação e configuração dos componentes selecionados do ePortal.
- **Fase de desenvolvimento:** Desenvolvimento e geração de suas aplicações modernizadas, bem como o design e teste da experiência do usuário.
- **Fase de implantação:** teste, monitoramento e implantação de sua nova solução habilitada para ePortal.
- **Fase de treinamento e de serviços estendidos do ePortal:** treinamento personalizado, documentação e materiais de transição, entregues conforme necessário.

Com a ajuda do serviço Modernização Digital do ClearPath Forward ePortal, você poderá acelerar o ciclo de vida da modernização do aplicativo, minimizando a interrupção do negócio. Ao mesmo tempo, você obterá maior valor de negócios com seus investimentos em infraestrutura preexistentes. E, com nossa experiência digital de ponta a ponta e um modelo de serviços que enfatiza a automação, você evitará a necessidade de habilidades especializadas e reduzirá o tempo de mercado, assim, conseguirá tornar-se rapidamente um inovador em sua área.

*[Acesse nosso site para saber mais sobre os diversos componentes do portfólio de serviços ClearPath Forward e todos os benefícios que eles podem trazer para seus negócios.](#)*





## O nível máximo da simplicidade

Quando apresentamos a primeira versão do Apex no ClearPath OS 2200, versão 15.0, o objetivo era claro: simplificar a administração do ambiente ClearPath OS 2200 a ponto de os membros novos ou menos experientes da equipe poderem gerenciar o sistema com eficiência.

Para atingir esse objetivo, o Apex consolida as tarefas administrativas que, tradicionalmente, eram realizadas por vários utilitários e processos desenvolvidos pelo usuário e fornecidos pela Unisys. Por exemplo, ele fornece um conjunto flexível de relatórios de proteção quanto à profundidade, monitoramento da conformidade com as políticas de segurança e IDs de usuário e contas configuradas. Também simplifica o processo de coleta de informações sobre eventos de interesse, como falhas de login. Ao eliminar a necessidade de executar várias ferramentas e verificar os resultados manualmente, o Apex acelera as investigações e capacita suas administrações de segurança a tomar medidas imediatas.

Emparelhar esta abordagem com interfaces intuitivas de usuário, com base em paradigmas familiares da Web em uma arquitetura segura, promove o objetivo de tornar tanto os administradores experientes como os novos mais produtivos.

### A visão de um futuro mais simples

Quando começamos a desenvolver o Apex, nossos engenheiros de campo nos disseram claramente que a principal preocupação dos clientes era a administração da segurança.

Então, na versão inicial do produto, fizemos exatamente isso, focando em recursos que simplificam a administração de segurança e a configuração do sistema.

O Apex 2.0, fornecido em conjunto com o ClearPath OS 2200 versão 16.0, aprimorou e expandiu esses recursos, além de adicionar novos recursos na área de administração de software. E quando o Apex 3.0 foi lançado com o ClearPath OS 2200, versão 17.0, levamos tudo um passo adiante.

Agora, o Apex inclui funções de administração de banco de dados somente leitura e recursos de administração de software, configuração e segurança ainda mais robustos. Com a adição dessas atualizações mais recentes, o Apex agora é uma alternativa abrangente para a administração de segurança para o aplicativo OS 2200 Security Client Windows.

À medida que olhamos para o futuro com o Apex, nosso plano é segmentar novas áreas — incluindo transações, arquivos e armazenamento, e aplicativos — que livram os administradores de sistemas das interfaces de baixo nível que usam hoje. Também continuaremos adicionando mais relatórios que otimizem ainda mais o fluxo de trabalho. E à medida que fizermos isso, você achará ainda mais fácil gerenciar o ambiente OS 2200.

*Você tem uma ideia de como deseja ver o tratamento do Apex em seguida? Neste caso, envie-nos uma observação por meio do [site de suporte](#). E se você deseja saber mais sobre como o Apex pode simplificar a administração do sistema no ambiente do OS 2200, veja os vídeos do Apex incluídos nas playlists de vídeo da [Atualização técnica do ClearPath OS 2200 versão 17.0](#) e da [Atualização técnica do ClearPath OS 2200 versão 16.0](#).*

## Tudo sobre os detalhes técnicos do ClearPath MCP

O ClearPath MCP versão 18.0 inclui atualizações e aprimoramentos valiosos que trabalham juntos para ajudar a obter benefícios consideráveis nas áreas de segurança, escalabilidade do aplicativo e integração e interoperabilidade.

E pela primeira vez, estamos facilitando o aprendizado sobre tudo o que esta nova versão tem a oferecer de forma simples e consumível. Com a “Atualização técnica do ClearPath MCP versão 18.0”, criamos uma série de 19 vídeos, desenvolvida com a ajuda de nossa equipe de engenharia, examinando os detalhes técnicos das novas capacidades, recursos e produtos no MCP 18.0.

Esses vídeos não só ajudarão você a se familiarizar com os principais recursos e com as novas capacidades da versão, como também ajudarão você a entender o que deve ter em mente ao planejar sua atualização para o MCP 18.0.

Os vídeos estão disponíveis como uma playlist no YouTube e em nosso site de suporte. Eles foram planejados para visualização individual para que você possa se sentir à vontade para vê-los um de cada vez — e em sequência — o que funciona melhor para você.

Ansioso para saber mais? Então, veja a playlist hoje!





## Recursos

A lista abaixo contém links rápidos que ajudarão manter você atualizado sobre tudo que está relacionado ao ClearPath Forward.

- [Página inicial do ClearPath Forward](#)
- [Página inicial do Agile Business Suite](#)
- [Página inicial do Business Information Server \(BIS\)](#)
- [Blog do ClearPath Forward & Innovation](#)
- [Vídeos de instruções do ClearPath Forward no YouTube](#)
- [Webinars do ClearPath Forward Libra/MCP](#)
- [Webinars do ClearPath Forward Dorado/OS 2200](#)
- [eBook: The Power of Innovation: ClearPath Forward Systems in Action \(atualizado\)](#)
- [eBook: Criado para hoje, pronto para o amanhã: Unisys ClearPath Systems \(atualizado\)](#)
- [eBook: O caminho da inovação: Serviços ClearPath Forward \(NOVO\)](#)
- [eBook: Understanding the Economics of ClearPath Systems](#)
- [eBook: How to Shift Your IT Focus from Administration to Innovation](#)
- [Folheto: Evoluir, implementar, gerenciar: O novo portfólio de serviços ClearPath Forward \(NOVO\)](#)
- [Lista de vídeos: Atualização técnica do software ClearPath OS 2200 versão 17.0 \(27 vídeos\)](#)
- [Lista de vídeos: Atualização técnica do ClearPath MCP Software versão 18.0 \(19 vídeos\)](#)
- [Vídeo: O céu não é mais o limite \(NOVO\)](#)
- [Vídeo: Quando cada transação é importante](#)
- [Página inicial do ClearPath Forward Client Education](#)
  - [Guia: Catálogo de cursos do ClearPath OS 2200](#)
  - [Guia: Catálogo de cursos do ClearPath MCP](#)
  - [Guia: Catálogo de cursos do Agile Business Suite](#)
- [Boletim informativo: Desenvolvimento da agilidade - Maio 2017](#)
- [Boletim informativo: ClearPath Forward Connection Julho de 2017](#)