

# Ajuda a garantir que aviões passem menos tempo em solo



A Cisco Borderless Network ajuda o Aeroporto Internacional de Atenas a melhorar os serviços para linhas aéreas e passageiros.

## RESUMO EXECUTIVO

**Nome do cliente:** Aeroporto Internacional de Atenas

**Setor:** Transporte

**Localização:** Grécia

**Tamanho da empresa:** 715 funcionários

### Desafio

- Aperfeiçoar o tempo de resposta do avião otimizando as operações do lado aéreo
- Fornecer a todo o tempo, em todo lugar, o acesso à informação, aos recursos e aos serviços de TI

### Solução

- A solução Cisco Aironet Wireless LAN usa a arquitetura Cisco Borderless Network para proteger e se integrar ao investimento de TI existente do aeroporto

### Resultados

- Melhor coordenação de operações e gerenciamento do fluxo de trabalho em toda a plataforma
- Simplificação de processos e automação de negócios por meio do provisionamento rápido de serviços de TI
- Maior facilidade para coletar estatísticas e medir o desempenho

## Desafio

O Aeroporto Internacional de Atenas (AIA) é o maior aeroporto da Grécia e um dos mais importantes centros de aviação da Europa. Opera como uma parceria público-privada e gerencia mais de 16 milhões de passageiros, 100.000 toneladas de carga e cerca de 200.000 voos todo ano. Em 2010, essas operações representaram € 400 milhões do faturamento.

Como todos os aeroportos, o AIA está sempre procurando melhorar a segurança, o serviço e a capacidade. O objetivo final é aumentar a presença das linhas aéreas no mercado, aumentar o número de passageiros, conduzir receita comercial e melhorar a produtividade, fornecendo um serviço econômico e eficiente para as linhas aéreas, desenvolvendo ofertas que atendem às necessidades de concessões e fornecem uma experiência altamente satisfatória para os passageiros.

“Sejam nossos clientes homens de negócios, turistas ou pessoas em visita a familiares e amigos, aqueles que chegam e aqueles que aguardam ou trabalhadores do aeroporto, todos esperam as melhores experiências”, diz Leonidas Daravelis, Diretor da Unidade de Negócios Tecnologia da Informação e Telecomunicações do Aeroporto Internacional de Atenas. “Como resultado, a TI está intrinsecamente vinculada a todos os aspectos de operações do aeroporto”.

A abordagem do AIA foi usar sua rede IP Cisco® como uma plataforma para fornecer a infraestrutura de uso comum ideal para a maioria das funções do aeroporto: do gerenciamento de edifícios e da pista de decolagem, transporte e manipulação em solo por meio de operações de passageiros, segurança, serviços de varejo e comunicações de negócios.

A rede do campus do aeroporto trabalha em paralelo com uma Cisco Aironet® Wireless LAN (WLAN), fornecendo aos funcionários dentro dos edifícios do terminal acesso às pessoas, às informações e às ferramentas. A WLAN também atua como um hotspot Wi-Fi para passageiros que desejam usar a Internet. Essa infraestrutura fundamental serve cerca de 30.000 usuários ativos durante um mês.

Com a pressão constante para acelerar os tempos de movimentação do avião, o AIA queria encontrar uma forma de melhorar as operações do lado aéreo e otimizar os recursos existentes por meio de soluções integradas.

“Alguns agentes usavam rádios de comunicação e precisavam escrever as instruções em papel”, diz Marios Sentis, Chefe do Desenvolvimento e automação de negócios de TI do Aeroporto Internacional de Atenas. “Outros tinham dispositivos portáteis, mas com cobertura sem fio externa limitada, eles não conseguiam acessar os aplicativos. Com isso, eles precisavam fazer várias viagens entre o terminal e a aeronave. Esse processo ineficaz poderia resultar na perda do horário marcado do avião ou, em casos extremos, a linha aérea pode enfrentar penalidades em potencial.



**“Com a nova solução sem fio, os aviões permanecem por mais tempo no ar e menos tempo na pista de decolagem”.**

Leonidas Daravelis

Diretor, Unidade de Negócios de Tecnologia da Informação e Telecomunicações do Aeroporto Internacional de Atenas



### Solução

Seguindo uma tendência competitiva, o AIA selecionou a solução Cisco [Borderless Network](#), uma abordagem de arquitetura que unifica infraestruturas de acesso fixas e sem fio em uma estrutura de gerenciamento de TI simplificada.

“A solução da Cisco Borderless Network fornece integração garantida entre as redes sem fio antigas e novas”, diz Sentis. “Ter uma transferência descomplicada é importante, pois permite aos dispositivos sem fio uma transição fluida entre locais internos e externos. Não há risco de perder a conectividade dos sistemas e aplicativos”.

Diferentemente das implantações sem fio empresariais normais, implantar uma WLAN dentro de um ambiente de aeroporto apresenta vários desafios técnicos singulares. Os aeroportos tendem a conter muitos metais e vidros, os quais, dependendo do tempo, afetam a rede sem fio de modos diferenciados. Também tendem a ter altas concentrações de pessoas em áreas relativamente limitadas, outro fator importante para criar interferência e redução da força do sinal.

Para eliminar esses problemas e antes da oferta formal, a Cisco trabalhou com um parceiro de canal WLAN especializado para realizar um exame abrangente do local para determinar o melhor projeto de cobertura externa. Uma avaliação de mobilidade depois da implantação também foi realizada para assegurar a cobertura e o desempenho sem fio ideais, incluindo a habilidade de enfrentar com êxito as condições de tempo.

A solução consiste em controladores Cisco 5500 Series Wireless LAN, Wireless Control System (WCS) e access points 55 Cisco Aironet, uma combinação dos access points externos 1520 series lightweight e access point 1242 / 1252 series ruggedised.

Além do mais, a arquitetura da Cisco Borderless Network apresentou novos recursos sem fio. Os benefícios no aeroporto do [Cisco Motion](#), que fornece uma plataforma sem fio com consciência do espectro, auto-manutenção e auto-otimização que facilitam a interconexão de WLANs internas e externas, enquanto também reduzem o tempo de inatividade.

O AIA também estava disposto a proteger o investimento em TI. [O Cisco ClientLink](#) ajuda a evitar uma abordagem de “rasgar e substituir”. A tecnologia pioneira de formação de feixes no access point da Cisco permite velocidades mais rápidas para dispositivos antigos e elimina os “pontos mortos” na cobertura. Isso também aperfeiçoa o desempenho de uplink e downlink. Esse aspecto é significativo, pois a maioria do tráfego de clientes, como navegador web e downloads de arquivos, está na direção de downlink.

### Resultados

A Cisco Borderless Network do aeroporto tem ajudado a otimizar as operações da zona restrita ao permitir um melhor acesso à informação, aos recursos e aos serviços de TI a qualquer hora, em qualquer lugar, utilizando qualquer dispositivo. Apesar de ainda estar no início, o AIA espera ver os benefícios quantificáveis em forma de ganhos de produtividade e processos mais simplificados, por exemplo, para o desembarque, reabastecimento, fornecimento de alimentos, limpeza, água potável, serviços de tratamento de resíduos e embarque.

Para as linhas aéreas, estas transformações são significativas por duas razões: fornecem uma abordagem prática para baixar custos de manuseio em solo e aumentam a utilização da aeronave.

“Com a nova solução sem fio, os aviões permanecem por mais tempo no ar e menos tempo na pista de decolagem”, diz Daravelis. “Ao harmonizar todos os elementos da cadeia de fornecimento e oferecer resultados significativamente mais rápidos, o objetivo é ajudar as linhas aéreas a melhorarem seus lucros e a experiência do cliente”.

**“Agora estamos preparados para simplificar e automatizar mais processos operacionais. E há vantagens na outra ponta. Por exemplo, naturalmente se torna mais fácil coletar estatísticas e realizar relatórios baseados em indicadores importantes de desempenho”.**

Marios Sentis

Chefe, Desenvolvimento e automação de negócios de TI Aeroporto Internacional de Atenas

O fluxo de trabalho já é mais eficiente e eficaz. Por exemplo, os controladores não precisarão mais fazer viagens constantes entre o terminal e a aeronave. Ao usar seus PDAs para visualizar informações em tempo real do sistema de recuperação de bagagem, eles podem instantaneamente localizar o local da bagagem dentro do procedimento de carga e descarga. Qualquer bagagem desacompanhada é removida da aeronave, eliminando atrasos e a necessidade de realocar posições de estacionamento para aviões que chegam.

Ao utilizar seus PDAs, os funcionários da limpeza podem ver as informações da última chegada esperada. Quando o avião aterrissa e todos os passageiros embarcam, funcionários da limpeza automaticamente recebem um alerta para cuidarem do avião. Uma vez que a cabine esteja limpa e verificada, o trabalho está encerrado e o sistema de gerenciamento de recursos é atualizado.

“Agora estamos preparados para simplificar e automatizar mais processos operacionais”, diz Sentis. “E há vantagens na outra ponta. Por exemplo, naturalmente se torna fácil coletar estatísticas e realizar relatórios baseados em indicadores importantes de desempenho”.

E não são apenas as operações fora do pátio de manobras que foram transformadas. A rede sem fio externa da Cisco suporta um monitoramento telemétrico de veículos em todo o campus, alertando o controle de tráfego sobre problemas em potencial, podendo assim tomar ações proativas e aliviar o congestionamento de entrada e saída do aeroporto.

Ao longo dos próximos meses, o AIA planeja inaugurar um novo serviço para atender aos passageiros com mobilidade física reduzida (PRM). O aplicativo capturará as necessidades dos indivíduos e ajudará a garantir que um membro da equipe esteja disponível com o equipamento de suporte apropriado para tornar a estadia dessas pessoas no aeroporto a mais confortável possível. Outras possibilidades incluem o uso da Cisco Aironet Wireless LAN para introduzir serviços baseados em localização que ajudam a aperfeiçoar o gerenciamento de pessoas e ativos.

### Para obter mais informações

Para descobrir como a Cisco está ajudando a transformar aeroportos e empresas de transporte em todo o mundo, clique [aqui](#)

Para obter um guia detalhado de Designing Enterprise Mobility Deployments e Cisco Wireless MESH, clique [aqui](#)

Para obter um guia técnico sobre como integrar o Cisco Mobility Services Engine (MSE) e executar o Context Aware Services pela Cisco Aironet Wireless LAN, clique [aqui](#)

### Lista de produtos

Sem fio

- [Cisco Unified Wireless LAN](#)
- [Access points externos Cisco Aironet 1520 Series](#)
- [Controladores Cisco 5500 Series Wireless](#)
- [Cisco Wireless Control System \(WCS\)](#)



Sede - América  
Cisco Systems, Inc.  
San Jose, CA

Sede - Ásia e Pacífico  
Cisco Systems (USA) Pte, Ltd.  
Singapura

Sede - Europa  
Cisco Systems International BV Amsterdam,  
Países Baixos

A Cisco possui mais de 200 escritórios no mundo todo. Os endereços, números de telefones e fax estão disponíveis no site da Cisco: [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco e o logotipo Cisco são marcas registradas da Cisco Systems, Inc. e/ou de suas afiliadas nos Estados Unidos e em outros países. Uma lista das marcas registradas da Cisco pode ser encontrada em [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Todas as marcas de terceiros citadas pertencem a seus respectivos proprietários. O uso do termo "parceiro" não implica uma relação de parceria entre a Cisco e qualquer outra empresa. (1005R)