



# A MOTOROLA SOLUTIONS OFERECE O SISTEMA MOTOTRBO™ CAPACITY MAX ESCALÁVEL EM WIMBLEDON

PARA PROPORCIONAR COMUNICAÇÕES ASSEGURADAS E UMA MAIOR FUNCIONALIDADE: PARA OS CAMPEONATOS E DURANTE TODO O ANO



## O ALL ENGLAND LAWN TENNIS CLUB (AELTC)

O All England Lawn Tennis Club (AELTC) é um clube privado com sede em Church Road, Wimbledon, Londres, com outras duas sedes em Raynes Park e Roehampton e mais de cinquenta quadras no total. É mais conhecido por ser a sede dos Campeonatos de Wimbledon, que foram organizados pela primeira vez em 1877 e são o único evento de tênis do Grand Slam que ainda se joga sobre a grama. As operações diárias do Campeonato são dirigidas e conduzidas pelo AELTC. O torneio, de quinze dias de duração, começa no início de julho e é reconhecido como um dos eventos esportivos mais charmosos do verão britânico. Morango com creme, alguém?



## O DESAFIO

O AELTC antes contava com um sistema MOTOTRBO™ Capacity Plus, mas precisava de maior capacidade, especialmente durante o Campeonato, para garantir uma taxa de sucesso de 100% nas primeiras chamadas. Queria manter a confiabilidade e a segurança da infraestrutura MOTOTRBO™, enquanto passa a uma solução mais flexível e multisite, que pudesse ser ampliada facilmente para satisfazer os exigentes requisitos dos Campeonatos. O especialista em comunicações unificadas Servicom, que é parceiro há muito tempo tanto do AELTC quanto da Motorola Solutions, revisou as necessidades de comunicações diárias do AELTC, assim como seus requisitos relativos aos sistemas integrados, à funcionalidade melhorada, à redundância e à facilidade de escalabilidade; propôs uma atualização a um sistema MOTOTRBO™ UHF Capacity Max nas três sedes.

## PERFIL DO CLIENTE

### Organização:

O All England Lawn Tennis Club (AELTC)

### Parceiro:

Servicom

### Indústria:

Esporte e Lazer

### Localização:

Londres, Reino Unido

### Produtos:

- Sistema MOTOTRBO™ UHF Capacity Max composto por:
- Servidores de sistema Capacity Max (CMSS)
- Repetidores MOTOTRBO™ SLR 5500
- Rádios móveis bidirecionais MOTOTRBO™ DM4600 utilizados como estações base
- Rádios bidirecionais portáteis MOTOTRBO™ DP4801e e DP4601e
- Rádios bidirecionais inteligentes MOTOTRBO™ SL4010e

## ESTUDO DE CASO

EL ALL ENGLAND LAWN TENNIS CLUB (AELTC)

## A SOLUÇÃO

A Servicom instalou 12 repetidores MOTOTRBO™ SRL 5500 na sede principal de Church Road, oferecendo 23 vias de chamada simultâneas, assim como um canal de controle dedicado; Roehampton, por sua vez, conta com outros 4 repetidores e Raynes com 3, para 7 e 5 vias de chamada simultâneas respectivamente; e, embora tenham sido utilizadas as frequências existentes, a Servicom também teve que obter novas licenças para o AELTC a fim de dar lugar ao crescente número de rádios que são implementados a cada ano nos Campeonatos, especialmente porque Londres tem um dos espectros de rádio mais congestionados do mundo. A infraestrutura está afastada da vista do público, em grande parte dela subterrânea, e a Servicom usa o Software de Gestão de Rádio MOTOTRBO™ para configurar a infraestrutura e os rádios, assim como para enviar qualquer atualização ou mudanças ad-hoc quando for necessário tanto para os rádios, via OTAP, quanto para os repetidores, através da rede, tudo dentro dos SLA especificados. Este tipo de acesso permite à Servicom conseguir um suporte 24/7, além das 2 inspeções completas de manutenção que realiza anualmente.

No dia a dia, o AELTC utiliza aproximadamente 200 rádios em mais de 40 grupos de mensagens, de segurança a tours, passando por limpeza, pessoal de manutenção e o pessoal de campo, por exemplo; e o sistema está configurado para proporcionar diferentes acessos e permissões para os usuários, sites e grupos. Por exemplo, um usuário poderia estar habilitado para acessar um grupo de mensagens em um único site, enquanto que um diretor de operações poderia ter acesso a todos os grupos de mensagens pertinentes nos 3 sites. Durante os Campeonatos se implementam mais de 1200 rádios e se criam mais de 60 grupos de mensagens adicionais, de acordo com o mapa da frota em constante evolução desse ano, o que também significa uma reconfiguração total de alguns rádios utilizados durante todo o ano para vinculá-los com novos grupos de usuários. Estes rádios adicionais são fornecidos pela Servicom em regime de serviço gerenciado, e a Servicom se encarrega da formação de todo o novo pessoal implementado para os Campeonatos. No entanto, não é necessário modificar a infraestrutura, já que foi construída pensando no torneio e oferece capacidade suficiente para as duas semanas de uso intensivo e a preparação gradual do evento, nos meses prévios.

Já que as comunicações são fundamentais para o AELTC, especialmente durante os campeonatos, pediu-se à Servicom para instalar um sistema duplicado de reserva ativo que incluíse outros 12 repetidores em uma localização secundária, com sua própria reserva automática de energia. Os servidores redundantes do sistema Capacity Max (CMSS), isolados geograficamente para maior resistência, se comunicam constantemente com todos os elementos do sistema e, caso surja um problema com qualquer parte do sistema principal, é detectado e se produz uma mudança automática no dispositivo equivalente no sistema duplicado. A Servicom também instalou um Sistema de Antenas Distribuídas (DAS) ampliado com alimentação óptica dupla para garantir um sinal de rádio forte em zonas subterrâneas e de alta interferência; e está instalado de forma que os amplificadores recebem alimentação dupla do sistema principal e do sistema redundante duplicado, de modo que, se este último for ativado, não há perda de cobertura. Os dois sites remotos do AELTC também continuarão funcionando como redes independentes, caso falhe algum dos links com o site principal de rádio em Church Road.

A eficácia do comando e do controle também são fundamentais para o sucesso dos campeonatos, pelo que o AELTC implementou o TRBOnet PLUS. Com o TRBOnet Dispatcher, os controladores podem supervisionar as comunicações de forma centralizada, permitir as chamadas a qualquer grupo de usuários de rádio e fundir os grupos de mensagens, quando for necessário. Todas as chamadas são gravadas e há um módulo de relatórios integrado. Aproveitando a configuração flexível do TRBOnet, o sistema de incêndios do AELTC também foi integrado com o TRBOnet para permitir o envio de mensagens de incêndio e alerta às equipes de gestão das instalações correspondentes. O sistema se compõe de dois consoles de despacho com pessoal dentro da sala de controle central para a gestão de incidentes e problemas, com uma comutação por erro a um terceiro despacho, para maior resistência, situado em uma sala de controle de comutação por erro.

## BENEFÍCIOS

Com os olhos do mundo postos nos Campeonatos, o AELTC requer um sistema completamente resiliente, com ênfase na qualidade do serviço e atenção aos detalhes. O sistema MOTOTRBO™ sob medida e escalável, instalado pela Servicom faz precisamente isso; e o suporte contínuo do sistema proporcionado pela Servicom, junto com a garantia melhorada do MOTOTRBO™ com reparação, garante o máximo tempo de funcionamento do sistema e do hardware e um bom retorno do investimento. O sistema não só proporciona comunicações individuais e de grupo seguras, claras e à prova de falhas para o AELTC, mas também permite que os processos e procedimentos in situ sejam executados de forma eficaz e eficiente; por exemplo, a rede de rádio está conectada ao sistema de irrigação, o que permite ativar e controlar a irrigação das quadras diretamente de alguns rádios. Tudo isso contribui diretamente para o bom funcionamento das instalações e para a segurança dos visitantes.

Daqui em diante, o AELTC continuará investigando outras formas de maximizar o potencial de seu sistema MOTOTRBO™ Capacity Max; atualmente está contemplando funções como o seguimento por GPS, Trabalho em Solitário e soluções integradas como a aplicativo móvel WAVE PTX™ da Motorola Solutions, para permitir ao pessoal fora das instalações a possibilidade de continuar se comunicando diretamente em seus grupos de mensagem. Através da função de gestão de alarmes do TRBOnet, o AELTC também poderia vincular suas câmeras IP à localização que se especifica na saída do painel de incêndios, por exemplo, para que os controladores possam ter uma cobertura visual. As possibilidades são inúmeras e variadas e, trabalhando em estreita colaboração, a Servicom e o AELTC continuarão trazendo inovações e eficiência em Wimbledon.



### Produtos continuados:

- Acessórios como baterias IMPRES™ e carregadores de uma e várias unidades
- Software de gestão de rádios MOTOTRBO™
- Software de sala de controle TRBOnet PLUS
- Garantia melhorada da MOTOTRBO™ com reparação

### Aplicações:

- Integração com sistemas de gestão de dados e de alarme contra incêndios
- Funções de voz e dados para mais de 40 grupos de usuários durante todo o ano, que aumentam a 100 grupos de usuários durante os campeonatos
- Chamadas privadas e mensagens de dados criptografados
- Supervisão remota do sistema de rádio, da rede e dos aplicativos
- Programação remota por rádio no ar (OTAP)

### Benefícios:

- O sistema, flexível e facilmente escalável, satisfaz os requisitos de fluência do AELTC, como o aumento da demanda durante os campeonatos e os planos de crescimento do negócio a longo prazo.
- O sistema, seguro e de alto rendimento, também proporciona uma interconexão perfeita entre as três sedes e a integração com outros sistemas, para garantir um valor agregado e um uso ótimo
- Ao haver instalado um sistema redundante duplo com DAS ótico, monitorização remota e sincronização, o AELTC sabe que dispõe de comunicações à prova de falhas e cobertura total em suas 3 sedes
- Uma maior funcionalidade com elementos como os grupos de usuários múltiplos, as chamadas privadas criptografadas e a supervisão do tráfego permitem um trabalho mais eficiente e melhoram a saúde e a segurança
- O suporte contínuo do sistema proporcionado pela Servicom, junto com a garantia melhorada da MOTOTRBO™ com reparação, garante o máximo tempo de funcionamento do sistema e do hardware e, portanto, um bom retorno do investimento.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e o logotipo M estilizado são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Motorola Trademark Holdings, LLC e são utilizadas sob licença. Todas as demais marcas comerciais são propriedade de seus respectivos proprietários.

©2022, Motorola Solutions Inc. Todos os direitos reservados.