BIAMP SYSTEMS

Estudo de caso: Educação

Universidade de Purdue

A Universidade de Purdue construiu um sistema de áudio expansivo para corresponder à nova instalação de recreação e esportes de 338.000 pés quadrados

Criado em 1957, o France A. Cordova Recreational Sports Center (CoRec) da Universidade de Purdue foi o primeiro prédio universitário dos EUA criado exclusivamente para esportes recreativos dos alunos. A depreciação da instalação começou a sofrer de superlotação e outros defeitos funcionais, que serviu como catalisador para o desejo da Purdue de reformar e ampliar o prédio. Eles tomaram a decisão ambiciosa de mais do que duplicar o tamanho da instalação, aumentando-a de seus 148.700 pés quadrados (13.815 m2) originais para 338.000 pés quadrados (31.401 m2) e abriu a academia de ginástica e bem-estar revitalizada em junho de 2013. Servindo alunos, funcionários, professores e membros da comunidade, o CoRec foi uma verdadeira colaboração entre a universidade e a comunidade que ele suporta.

O DESAFIO

O CoRec necessitou de uma única e grande rede de áudio DSP que se estendeu em toda a instalação com controle principal do sistema localizado na recepção e com o controle das salas (volume, saída de áudio, etc.) localizado em cada um dos espaços dentro da instalação. Esses espaços incluía tudo, desde a piscina de tamanho olímpica até a parede de escalada e salas de reuniões polivalentes. O DSP para o trabalho necessário de fornecer chamadas e música de fundo (BGM), conferência e zonas de chamadas para comunicações personalizadas.

O tamanho da instalação, com cinco níveis totais equivalente a três edifícios, exigiu um DSP extremamente flexível que pudesse ser instalado em vários ambientes diferentes e fornecer um alto nível de escalabilidade e número de canais. Tão importante quanto a capacidade do sistema, ele precisava ser fácil e intuitivo para que o pessoal do CoRec e a equipe de TI pudessem usar diariamente.

> **Estamos extremamente felizes com todas as funcionalidades que agora temos em nosso sistema de áudio.** As chamadas por zonas, música de fundo, as conferências—precisávamos de tudo isso. Este sistema nos oferece todas as coisas que precisamos para servir qualquer tipo de cidadão.
>
> *-Bob Hannemann*
> Coordenador de Operações Técnicas do CoRec

A SOLUÇÃO

A Inter Technologies Corporation (ITC) foi escolhida para instalar o sistema de áudio e fornecer suporte de projeto ao consultor do projeto de áudio. Dale Miller, Gerente de Projeto da ITC, sabia que o único DSP no mercado que poderia atender as necessidades abrangentes da instalação do CoRec era o Biamp Audia®. Capaz de fornecer conferência, chamadas zoneada e BGM perfeitamente em toda a instalação, cada AudiaFLEX pode suportar até 24 canais de I/O.

Usando um total de 18 AudiaFLEX, o sistema resultante incluiu 40 zonas separadas de chamadas e capacidades BGM ao longo de quase oito hectares de instalação. Muitos dos AudiaFLEX foram empregados para trabalharem em dobro, já que operam como um processador de áudio de sala e como plataforma de chamadas e BGM. Para acomodar a necessidade de controle centralizado, todo o sistema integrado é controlado através de um touchpanel Crestron® intuitivo e fácil de usar na recepção.

ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA

Componentes:

Audia
(18) AudiaFLEX CM (com CobraNet®)
- **(106) Placa IP-2**
- **(88) Placa OP-2e**

(3) AudiaEXPO

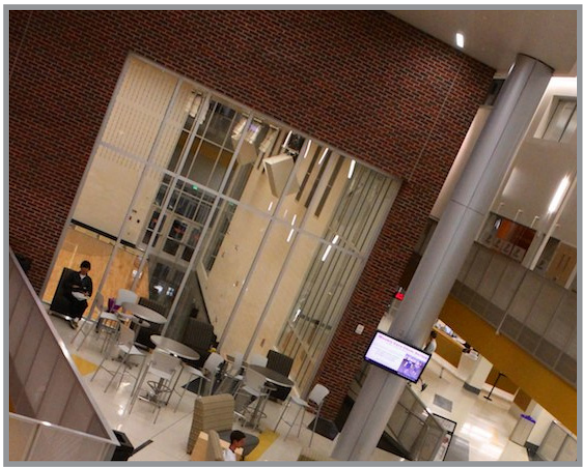
A Universidade de Purdue utilizou o AudiaFLEX da Biamp para criar uma grande rede de áudio através da instalação CoRec. O CobraNet foi usado para distribuir áudio entre as várias unidades AudiaFLEX bem como expansores de saída AudiaEXPO, cada um dos quais fornece 8 saídas analógicas de nível de microfone/linha.

A rede de área local contou com uma estrutura de fibra que ia de andar em andar enquanto se utilizavam cabos de cobre para as execuções locais nas prateleiras aos comutadores de rede de fibra. A maioria das 40 zonas de chamadas apresentaram um controle automático do volume de ruído ambiente da sala, por isso, mesmo quando o ginásio está barulhento, as chamadas podem ser ouvidas claramente.

SOLUÇÕES DSP ROBUSTAS PARA UM FUTURO FLEXÍVEL

A solução Audia forneceu o nível de flexibilidade e escalabilidade necessário para a instalação CoRec da Purdue, com espaço para crescer e expandir, conforme necessário. Ao colocar um DSP em cada uma das salas de reuniões, os recursos de conferência robustos do sistema fizeram o CoRec expandir para reuniões de vários tamanhos e finalidades. Importante para a segurança dos clientes CoRec, o sistema torna mais fácil enviar chamadas de emergência para salas específicas ou para todo o edifício, conforme necessário.

> **Nós especificamos muito da Biamp em nossos projetos** e a Audia forneceu à Purdue tudo o que queriam e muito mais.
>
> –*Dale Miller,* CTS-I
> Inter Technologies Corp. Diretor de Controle de Qualidade



SOBRE A BIAMP SYSTEMS

A Biamp Systems é uma fornecedora líder de sistemas inovadores de mídia em rede que abastece as instalações de áudio/vídeo mais sofisticadas do mundo. A empresa é reconhecida mundialmente por entregar produtos de alta qualidade e apoiar cada produto com um compromisso a um atendimento ao cliente excepcional.

O conjunto de produtos premiado da Biamp inclui o sistema de mídia Tesira® para as redes de áudio digital, a Plataforma de Áudio Digital Audia®, os processadores digitais de sinal Nexia®, a tecnologia de AEC Sona™ e o Endereço Público de Rede e o Sistema de Evacuação de Voz Vocia®. Cada um tem seu próprio conjunto de recursos específico que pode ser personalizado e integrado em uma ampla gama de aplicações, incluindo salas de reunião corporativas, centros de conferência, casas de espetáculos, cortes, hospitais, centros de transporte, campi e instalações com vários prédios.

Fundada em 1976, a Biamp está sediada em Beaverton, Oregon, EUA, com operações adicionais de engenharia em Brisbane, Austrália. Para mais informações sobre a Biamp, visite www.biamp.com.