



AND KVM
FEELS RIGHT.

G&D社

Guntermann & Drunck GmbH (G&D)は1985年に設立され、デジタルおよびアナログKVMソリューションの大手メーカーとしての地位を確立しています。

事業内容

G&DのKVM製品は、信頼性が高く、未来志向でフェイルセーフなITアーキテクチャのための堅実な基盤を構築します。航空交通管制、放送アプリケーション、オフショアプラットフォーム、エネルギー制御室、産業プロセス制御など、世界中の幅広い分野の大手企業は、G&DのKVMシステムに依存しています。

<https://www.gdsys.com>



▲ G&D devices in a rack at AIDAnova

Introduction

2年半にわたる計画、建造、設置を経て、AIDAnovaは2018年12月に出発しました。この新世代の船は、革新的なデザインと最先端の技術を融合させることで、船内の快適性をさらに高めています。

AIDAnovaにより、AIDA Cruises(アイダクルーズ)は技術的な飛躍を遂げ、港でも海上でも低排出ガス液化天然ガス(LNG)のみで運航する世界初のクルーズ船を就航させました。

船内には、2,500のキャビン、17のレストラン、23のバー、カフェ、ラウンジ、複数のプール、ビーチクラブ、スポーツデッキ、広々としたウェルネスエリア、シアトリウムと呼ばれる劇場、アクティビティエリア、そしてすべてのパブリックエリアに設置された膨大な数のメディア機器など、数え切れないほどのエンターテイメント施設が用意されています。

船内のほぼすべてのエリアが、Guntermann & Drunck(G&D)のKVMシステムに統合されています。

KVM機器(キーボード、ビデオ、マウス)を使用することで、コンピュータとオペレータを分離することができます。

KVMモジュールは、リモートワークステーションで機器を利用できるようにし、画像は高解像度で遅延なく表示されます。そのため、KVMは強力なITバックボーンの形成に役立ち、接続されたコンピュータ・システムの操作や保守において、クルーや技術者に非常に大きな柔軟性を提供します。

The Technical

AIDAnovaで使用される技術機器の主な要件は、クルーと技術者が実際の技術室に行かなくても、すべての場所からメディアサーバーにアクセスできることだった。

すべてのコンピューターは別々の技術室に置かれ、そのうちのいくつかは別のデッキにある。

また、オペレーターは、サービス・ターミナルからこれらの機器にアクセスできなければなりません。

端末からもアクセスできるようにしなければならない。

遅延時間のない伝送、リアルタイムアクセス、高い操作性、透明で直感的なユーザー権限管理といった主要なポイントでした。

Challenges

KVM技術に関しては、船内の技術者が実際のテクニカル・ルームに行かなくても、どの位置からでもすべてのメディア・サーバーを操作できることが特に重要でした。

AIDAnovaの船内にある無数のエンターテイメント機器は、キーボード、マウス、スクリーンを使って操作します。従業員はどの場所からでもどのコンピューターにもアクセスできるようになり、異なるデッキを渡り歩くことなく、その場所からリアルタイムでメディアサーバーを遠隔操作できるようになりました。

こうして、船内のほぼすべてのエリアがG&DのKVMシステムに統合されました。

採用された設備

- マトリクスシステム **ControlCenter-Compact x2**
- KVM-Matrix-Grid™機能 **各種DVI-CON(CAT及びファイバー)**
- **各種DVI-CPU(CAT及びファイバー)**

オペレータにフォーカス

KVMシステムは、AIDAnovaの船上で重要なタスクを実行します。

「AIDAnovaに搭載されているエンターテイメント機器の数を考えるとキーボード、マウス、スクリーンを使って、AIDAnovaの船上でどれだけのエンターテイメント機器をコントロールする必要があるかを考えると、強力なKVMシステムの使用は理にかなっています。

KVMはさまざまな場所からあらゆる機器にアクセスできます。

例えば、シアトリウムにいる技術者が特定のメディアサーバーにアクセスする必要がある場合、そのサーバーをコントロールすることができます。

例えば、シアトリウムにいる技術者が特定のメディアサーバーにアクセスする必要がある場合、各機器室に行かなくても、現在いる場所からリアルタイムで機器をコントロールすることができます。

船内のほぼすべてのエリアがKVMシステムに統合されています。壁面パネルが必要な接続を提供することがよくあります。

AIDAクルーズ客船で使用する機器を選定する際、最も重要なのは品質と耐久性の2点です。

「特にエンターテイメントに関しては、お客様に最高の体験を提供したいと考えています。そのため、私たちのコンセプトには、船内のすべての会場において、厳選された数社のメーカーの信頼性の高い機器を使用することが含まれています。」



▲ Bar and lounge at AIDAnova

▼ Theatrium of AIDAnova



設備室

機器室では、ControlCenterCompactシリーズのマトリクスシステム2台が中心装置として機能し、任意のコンピュータを任意の数のエンドポイントに切り替えることができます。

CPUモジュールやCATケーブル、ファイバーケーブルを使って、コンピュータ信号を拡張し、シアトリウムやビーチクラブなど船内の他の場所に切り替えます。

アプリケーションの規模が大きいため、2つのマトリクス・システムをマトリクス・グリッドとして組み合わせました。

KVM Matrix-Grid™ は、2台以上のマトリクスセントラルユニット間の双方向アクセスを必要とするアプリケーションで使用できます。

レシーバモジュール (CONユニット) は、リモートワークステーションのコンピュータ信号を受信して処理します。

会場やマルチメディア機器に応じて、1台または2台のモニターを備えたワークステーションがコンセプトとして含まれます。

搭載されたKVMシステムは、専用ネットワーク上で動作します。

効果的なユーザー権限管理の実装は、もう一つの大きな課題でした。

KVMマトリクスシステムは一般的に、任意のソースをシンクに切り替えることができます。

そのため、G&Dの直感的なコンフィギュレーション・ツールを使用すれば、さまざまなユーザ・グループに個別のアクセス権を簡単に割り当てることができます。

プロジェクト計画における課題

クルーズ船ではスペースが重要な要素である。

そのため、コンピュータ機器の設置はスペースに左右されます。従って、いくつかの機器を別のデッキに保管することは理にかなっている。

しかし、課題は、船上で使用する適切な製品を指定することよりも、むしろ非常に短期間ですべてを立ち上げることである。そのため、可能な限り多くのメディア技術を陸上で準備した。安定性、使いやすさ、ユーザーへの高い親近感、異なる用途のための異なる製品の組み合わせといった要素が、G & Dの「キーボード、ビデオ、マウスソリューション」を選択させました。