

Construção Naval

Hyundai Heavy Industries

Maior construtor naval do mundo cria primeiro estaleiro em ambiente digital para melhorar a produtividade na Coreia

Produtos

Teamcenter, Tecnomatix

Desafios Comerciais

Rápida mudança do mercado de construção naval

Caminhos para o Sucesso

Ambiente de estaleiro digital criado utilizando Tecnomatix e Teamcenter

Repositório único para todos os dados relacionados ao navio

Funcionalidade de manufatura digital para simulação de processos de produção

Resultados

Maior compartilhamento e reutilização de dados

Maior produtividade

Menor duplicação de esforços e projeto de alta qualidade

Menos problemas causados por erros de programação

Utilizando a tecnologia da Siemens PLM Software, Teamcenter e Tecnomatix, a HHI implementou a primeira infraestrutura de PLM especializada para construção naval, resultando na significativa melhora do compartilhamento e eficiência da informação

Construtor naval número um do mundo

Hyundai Heavy Industries' (HHI) Shipbuilding Division, sediada na Coreia do Sul, é a maior companhia de construção naval do mundo. Com dez docas de larga escala e nove guindastes "Golias", tem a habilidade

de customizar navios conforme as diferentes necessidades, e continua a desenvolver novas tecnologias de construção naval com sua grande equipe de pesquisa.

A HHI produz navios petroleiros, navios químicos, navios graneleiros, navios de derivados de petróleo, navios porta-contentores, transportadores de automóveis, navios-tanque de gás, navio de armazenamento e descarga de produção flutuante (FPSO), navios de perfuração, navios especiais, navios de guerra e submarinos. Além do negócio de construção naval, a HHI também é uma líder global reconhecida nos setores da marinha, instalações, máquinas de motor, equipamentos elétricos e eletrônicos e de construção.





“No longo prazo, estamos considerando expandir para um estaleiro digital que também suporta os serviços de ciclo de vida após a transferência do navio.”

Seung-Seok Kim
Gerente Geral
Hyundai Heavy Industries

Em 2005, a divisão de construção naval implementou uma nova solução de projeto auxiliado por computador (cad) 3D, mas não havia nenhuma conexão entre o sistema CAD e o sistema de planejamento de recursos corporativos (ERP). Além disso, a maioria dos dados dos projetos eram gerados em computadores pessoais (PCs), causando problemas de segurança e trabalho duplicado.

Estas desvantagens apontavam a necessidade de uma mudança, e a HHI começou a pesquisar por uma estratégia inovativa que ajudaria a divisão reagir a rápida mudança do mercado de construção naval e manter sua vantagem competitiva.

Criando um estaleiro digital

A pesquisa levou a tecnologia de gerenciamento do ciclo de vida do produto (PLM) da Siemens PLM Software, em particular seu software para manufatura digital Tecnomatix® e ao software Teamcenter® para gerenciamento de dados do produto (PDM). A adição destas soluções permitiu a divisão realizar o gerenciamento integrado de dados relacionados a construção naval e criar um ambiente de trabalho de projeto e inovação do processo. “Para implementar o gerenciamento de ciclo de vida do produto verdadeiramente inovador, implementamos a Siemens PLM Software, que permite gerenciamento integrado em todo o processo de vendas, projeto, produção, e

“Para implantar o gerenciamento do ciclo de vida do produto verdadeiramente inovador, temos implementado a Siemens PLM Software...”

Seung-Seok Kim
Gerente Geral
Hyundai Heavy Industries

“A Siemens PLM Software...permite o gerenciamento integrado por todo o processo...”

Seung-Seok Kim
Gerente Geral
Hyundai Heavy Industries

serviços pós-vendas,” diz Seung-Seok Kim, gerente geral da HHI.

Agora, lista de materiais (BOMs) e dados JT 3D criados utilizando o sistema CAD são gerenciados com o Teamcenter, tornando a informação fácil de compartilhar bem como rapidamente identificável para possível reutilização. Além disso, o processo de projeto tem sido padronizado, criando uma base sólida para maior eficiência e melhor gerenciamento das alterações do projeto. A nova abordagem minimiza erros e ajuda a manter os cronogramas de gerenciamento de fluxos de trabalho e criar listas de tarefas (utilizando o Teamcenter)

PLM especializado para construção naval

As fortes capacidades de simulação de produção do Tecnomatix, em conjunto com a utilização do Teamcenter, tem criado um

verdadeiro ambiente de estaleiro digital que tem melhorado o projeto e a eficiência do trabalho. Alterações de projetos e cronogramas são automaticamente gerenciados pelo sistema, que também direciona o trabalho para os departamentos relevantes, eliminando omissões que anteriormente teriam causado trabalho extra. A HHI também tem sido capaz de aumentar a qualidade de seus projetos através da reutilização de informação existente.

A HHI se orgulha de ter implementado o que no seu entendimento é um dos maiores sistemas de PLM no mundo especializado em construção naval. Planos futuros incluem a adição de novas funcionalidades ao longo do tempo, como suporte para dispositivos de computação móveis e a criação de serviços de pós-vendas sob o gerenciamento do PLM. Kim observa, “No longo prazo, estamos considerando a



Soluções/Serviços

Tecnomatix

www.siemens.com/tecnomatix

Teamcenter

www.siemens.com/teamcenter

Principal negócio do cliente

Hyundai Heavy Industries é a companhia de construção naval líder do mundo, com marinha, instalações, máquinas de motor, elétricas e eletrônicas, equipamentos de construção, e outras divisões de negócios.

english.hhi.co.kr/biz/ship_over

Sede do cliente

Ulsan

Coréia do Sul

“Para implantar o gerenciamento do ciclo de vida do produto verdadeiramente inovador, temos implementado a Siemens PLM Software, que permite o gerenciamento integrado por todo o processo de vendas, projeto, produção, e serviços pós-vendas.”

Seung-Seok Kim

Gerente Geral

Hyundai Heavy Industries



expansão para um estaleiro digital que também suporta serviços de ciclo de vida após a transferência do navio.”

Siemens Industry Software

Américas +1 314 264 8499

Europa +44 (0) 1276 413200

Ásia-Pacífico +852 2230 3308

Brasil +55 11 4228 7640

www.siemens.com/plm

© 2013 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Siemens e o logotipo Siemens são marcas comerciais registradas da Siemens AG, D-Cubed, Femap, Geolus, GO PLM, I-deas, Insight, JT, NX, Parasolid, Solid Edge, Teamcenter, Tecnomatix e Velocity Series são marcas comerciais ou marcas registradas da Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. ou de suas subsidiárias nos Estados Unidos e em outros países. Todos os outros logotipos, marcas comerciais, marcas ou serviços registrados usados aqui são de propriedade de seus respectivos proprietários.

Z8-BR 35975 8/13 o2e