

Projectos da Mirakon AG na Europa



Burgmann Industries / Alemanha.

Projecto HKB: cálculo de tempos e emissão de planos de operações.

Este projecto foi iniciado em 1992. Após um investimento de 4 horas diárias de um recurso humano, durante 12 meses, para o desenvolvimento da base de conhecimentos, a empresa diminuiu em 50% o trabalho requerido para o planeamento do fabrico das suas peças. Isto permitiu um ROI de apenas 12 meses. Muito importante, embora não quantificável, foi a melhoria e ganho de objectividade no cálculo dos tempos de fabrico. A estruturação e armazenamento do know-how de métodos necessário para o planeamento do fabrico, de modo a que este possa ser aplicado a peças novas, permite a aprendizagem rápida e eficaz a funcionários novos, e evita o desperdício de know-how sempre que um funcionário experiente é reformado ou deixa a empresa.



Burgmann Industries / Alemanha.

Projecto IES: planeamento da produção.

Dois problemas típicos na utilização de ERPs actuais.

1. Quando a produção é vasta e complexa, os prazos calculados não correspondem à realidade.
2. Uma vez planeada a produção é difícil alterar prioridades e estratégias nas ordens de fabrico de acordo com as necessidades actuais da empresa.

Com o sistema Mirakon foi montada uma aplicação que todos os dias importa 10.000 ordens de fabrico do sistema ERP existente (num AS400), planeia uma primeira vez, calcula estratégias e prioridades para cada ordem de fabrico, em função da comparação com os prazos dados ao cliente e a importância da encomenda, planeia uma segunda vez e permite analisar estrangulamentos na produção de modo a que estes possam ser evitados atempadamente. Deste modo evitam-se muitas surpresas graves e o cumprimento dos prazos de entrega foi melhorado substancialmente.



Burgmann Industries / Alemanha.

Projecto NCPLAN: programação automática de programas NC para peças complexas.

A programação de um programa NC de uma peça complexa demora entre 2 a 5 horas. A aplicação NCPLAN permite fazer isto em 20 minutos para 80% das peças. Os dados são importados directamente do CAD (Solid Edge) e com o know-how da empresa o sistema NCPLAN gera todo um processo de torneamento com 2, 3 ou 4 apertos de peça. Numa empresa que emite 5000 programas NC por ano, esta aplicação permite uma economia de pelo menos 10.000 horas de programação anuais.



Polynorm Grau / Alemanha.

Projecto HKB: configuração e orçamentação de ferramentas para indústria automóvel.

A configuração e orçamentação de ferramentas grandes e complexas para chapas metálicas para automóveis é um processo que requer muito know-how especializado e alguns dias de trabalho. Com o sistema Mirakon, os especialistas de ferramentas implementaram o seu conhecimento numa aplicação que, a partir das especificações da ferramenta (tamanho, movimentos, forma da chapa, etc.) gera toda a estrutura da série de ferramentas necessária para fabricar esta chapa. Como Output sai uma oferta de 20 a 30 páginas com um layout da ferramenta específica para o cliente, ilustrações dos detalhes desta ferramenta e uma estrutura do preço calculado.





BMW / Alemanha.

Projecto KB: configuração e orçamentação de ferramentas e instalações.

No departamento de compras da BMW pretendia-se calcular de avanço, os custos de ferramentas e instalações de produção a comprar, antes de negociá-los com o fornecedor. Com o sistema Mirakon foram desenvolvidas mais de uma dezena de aplicações para diversos tipos de produtos e instalações. A fundamentação e estruturação dos custos dos objectos a comprar permite à empresa optimizá-los e argumentar eficazmente com o fornecedor.

Já se passaram 22 anos depois da primeira aplicação e os experts da BMW continuam hoje, não só a utilizar essas aplicações, mas também a desenvolver constantemente novas aplicações para outros fins.



ABB-Turbo-Systems / Suíça.

Projecto Kompass: optimização de custos e gestão do know-how.

Pequenos erros no projecto de produtos complexos e sofisticados tais como Turbos para navios podem provocar custos na ordem de milhões. Escolha de materiais, dimensionamento das tolerâncias depende de muitos factores. Por vezes repetem-se erros de anos passados, pelo simples facto do engenheiro responsável ser outra pessoa, sem a experiência de 10 ou 20 anos, necessária para evitar estes erros. A aplicação Kompass destina-se exactamente a gerir o know-how de projecto e produção de modo a que este possa ser aplicado em situações diversas durante os processos de projecto e planeamento de fabrico. Um dos métodos utilizados para a optimização da qualidade na produção é o FMEA.



Hader

Hader SA / Suíça.

Projecto IES: sistema ERP completo integrando know-how específico da empresa.

Na produção de produtos medicinais, é essencial assegurar a rastreabilidade da produção de todas as peças, desde o fornecimento da matéria-prima (qual lote de qual fornecedor) passando por cada operação de fabrico (qual máquina com qual operador) até ao controle detalhado da qualidade de cada peça. Isto implica uma gestão de stocks especializada, assim como uma recolha de dados da produção bastante diferente das oferecidas por sistemas standard. A Hader SA optou por desenvolver o seu ERP completamente baseado no sistema Mirakon conjugando esforços próprios com os nossos. Depois de 12 anos de utilização, optimização e alargamento constante do sistema, o cliente continua satisfeito e sem intenções de mudar para um sistema standard.



O conhecimento obtido no desenvolvimento destas soluções de grande grau de complexidade, permitiu dotar a ferramenta Mirakon (enquanto base tecnológica) de algoritmos, ferramentas e soluções, aplicáveis em sectores e problemas totalmente diversificados.

Seria um desperdício a utilização de cada uma destas ferramentas isoladamente, uma vez que todas têm utilidade para a resolução de problemas comuns da Indústria. Assim, surgiu a Mirakon Portugal, que sobre a base tecnológica original desenvolveu uma solução vertical para dar resposta às necessidades das indústrias portuguesas.

Apresentamos de seguida alguns casos de sucesso portugueses.

Projectos da Mirakon Portugal



A **Fabrilcar - Componentes para Automóveis, S.A.**, empresa de Oliveira de Azeméis fundada em 1978, conta hoje com um estrutura de 525 colaboradores e uma facturação anual de cerca de 20 milhões de euros.

Com uma fase de implementação de cerca de 6 meses, o Sistema Mirakon está em funcionamento desde 2002, sendo hoje utilizado diariamente por 70 colaboradores em áreas tão distintas como Gestão Comercial, Produção, Recursos Humanos, Salários, Imobilizado, Contabilidade, Stocks, Qualidade e CRM, entre outras.

Afirmam-se totalmente satisfeitos com a evolução do sistema, no que diz respeito a novos módulos e funcionalidades e salientam como principais vantagens do sistema a interligação de dados, a disponibilização de informação on-line e a drástica diminuição da burocracia que existia anteriormente.



 A **Socimorcasa - Sociedade Imobiliária de Construções Civas e Representações Irmãos Casais S.A.**, empresa sediada em Braga, foi fundada em 1981, tendo hoje um universo de 53 colaboradores.

Adquiriram o Sistema Mirakon em 2001, e após uma fase de implementação de cerca de 12 meses, o sistema passou a ser utilizado diariamente por 10 utilizadores para Gestão de Obras, Stocks e Recursos.

A empresa revela-se satisfeita com a evolução registada no sistema ao longo dos anos, destacando como excepcional o tempo de resposta a novas solicitações.



A **Ifermol - Indústria de Ferramentas e Moldes, Lda.**, tem a sua sede em Águeda há cerca de duas décadas e conta hoje com 30 colaboradores.

A sua relação com a Mirakon foi construída sobre uma base de parceria tecnológica, contribuindo ambas as empresas com o know-how necessário para o desenvolvimento de uma solução altamente especializada para a indústria de moldes, cunhos e cortantes. A implementação de cerca de 6 meses, foi de tal forma um sucesso que ultrapassou as expectativas iniciais.

A empresa revela-se satisfeita com o desempenho do sistema afirmando que este "Está adaptado às nossas necessidades reais desde o planeamento muito versátil ao controlo de execuções, até ao processo administrativo, de uma forma simples mas funcional. É potente na informação que disponibiliza durante todo o percurso dos projectos." Destacam a sua "versatilidade com imensas capacidades de personalização e muito completo, abrangendo todas as áreas funcionais da empresa. Sentimos que é um sistema poderoso e tem grandes possibilidades de progressão", diz José Alberto Castanheira, Sócio-Gerente da Ifermol.

Com a solução implementada, a empresa acede, em tempo real, ao estado, custo e duração de qualquer molde / ferramenta, comparando esses dados com a previsão inicial. Tem à sua disposição diversos tipos de análise, como o Custo Total Cliente vs. Facturação Líquida do mesmo, entre muitas outras. O balanço final é um total controlo da produção, prazos e custos.

Em fase final de implementação, o Mirakon já é o dia-a-dia de 28 colaboradores.