

DESCRIÇÃO DETALHADA ARTSOFT

ÍNDICE

Apresentação do ARTSOFT	2
<i>A gestão de stocks</i>	2
Características gerais	2
Gestão de preços.....	3
Encomendas e produção	3
Inventariação	3
Relatórios e alertas	4
<i>Gestão de Terceiros ou Entidades</i>	4
Características gerais	4
Gestão / Marketing / CRM	5
Contas Correntes	5
<i>Vendedores</i>	6
O processamento de comissões.....	6
Integração com o processamento de vencimentos	6
<i>Documentos</i>	7
Documentos de Vendas.....	7
Documentos de Saídas Internas.....	8
Documentos de Entradas.....	8
Documentos de Encomendas de Clientes	8
Documentos de Encomendas a Fornecedores	8
Documentos de Produção	9
Terminal Ponto de Venda (POS)	9
<i>Tesouraria</i>	9
<i>Contabilidade</i>	10
<i>Gestão de ativos</i>	11
<i>Recursos Humanos</i>	12
<i>Gestão de processos operacionais</i>	12
<i>Gestão de Disponibilidades de Recursos</i>	13
<i>Gestão de Assiduidades</i>	14
‘Time Panel’	14
<i>Dossiers</i>	14
<i>Interface Multilíngue</i>	15
<i>Versões internacionais</i>	15
Plataforma ARTSOFT	15
<i>ARTSOFT Desktop</i>	15
<i>Serviços ARTSOFT</i>	15
<i>Sistema de serviços do ARTSOFT</i>	16
XMLServices	16
ArtCmd	16
<i>Plugins ARTSOFT</i>	16
Plugins específicos para dispositivos ou sectores de atividade	17
Plugins específicos de cada cliente	17

Apresentação do ARTSOFT

O ARTSOFT é um ERP¹ fortemente paramétrico², permitindo a sua adaptação às necessidades da maioria das empresas pela simples seleção das várias opções disponíveis, podendo ser complementado com outras funcionalidades através de programação específica, que pode ser efetuada com o apoio dos Serviços XML³ disponíveis em modo desktop⁴ ou cliente / servidor⁵, ou *plugins* desenvolvidos pela ARTSOFT, de acordo com a especificação de requisitos pretendida pelo cliente.

A gestão de stocks

Características gerais

Na sua versão paramétrica base, o ARTSOFT está preparado para gerir stocks desde o artigo mais simples até a produtos com números de série / lotes / datas de validade, com controlo de rastreabilidade⁶, multidimensionais⁷, produtos idênticos mas com mutações⁸, com controlo de unidades secundárias⁹, ficha de constituição de produtos tipo pack (fixos ou variáveis), ficha técnica de constituição de produtos acabados, e ainda a possibilidade de ter inúmeros tipos de fichas adicionais definidas por parametrização que podem ser usadas para os mais variados fins (gestão de qualidade, descrições técnicas, catálogos eletrónicos, etc.).

Com vista à maior automatização de tarefas, se o produto for comercializado em loja eletrónica, é possível colocar ou retirar o produto *on-line* bem como sincronizar qualquer alteração efetuada na ficha deste. A cada produto é possível associar imagens, som e vídeo, bem como descrever o produto em cinco formas diferentes. Torna-se assim muito fácil usar o ARTSOFT como *backoffice* de uma loja eletrónica multilingue.

Cada produto pode conter até 18 dígitos de código, ser organizado até seis níveis hierárquicos, ser agrupado por até três critérios, guardar uma lista de negociações de preços e descontos com clientes e / ou fornecedores, gerir produtos equivalentes, um ou mais códigos alternativos ou de barras, controlar saldos físicos, disponíveis e totais cativos por encomendas.

Cada produto pode conter um conjunto de códigos alternativos até 29 dígitos, com associação a uma quantidade, que poderão servir para movimentar embalagens com 'x' unidades, ou simplesmente, para associar outros códigos (de barras, por exemplo) alternativos.

¹ Enterprise Resource Planning. Um ERP é uma plataforma de software desenvolvida para integrar os diversos departamentos de uma empresa, possibilitando a automação e armazenamento de todas as informações de negócios. É ainda um sistema de informação que integra todos os dados e processos de uma organização num único sistema. A integração pode ser vista sob a perspectiva funcional (sistemas de: finanças, contabilidade, recursos humanos, produção, marketing, vendas, compras, etc.) e sob a perspectiva sistémica (sistema de processamento de transações, sistemas de informação de gestão, sistemas de apoio à decisão, etc). Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/ERP>

² Depois de efectuada uma correcta especificação de requisitos por um especialista, a adaptação do software às necessidades das empresas pode ser feita de forma paramétrica, codificada ou mista. Na primeira, a adaptação baseia-se apenas na escolha das opções já disponíveis no software. Na forma codificada, existe uma grande quantidade de 'objectos de negócio' previamente criados pelo produtor de software, e a implementação é efectuada por programadores que criam o software de acordo com as necessidades da empresa, recorrendo aos vários objectos disponibilizados pelo produtor. Na implementação mista, recorre-se à implementação paramétrica para todos os processos 'standard', e à codificada para os processos especiais da empresa.

³ Estes serviços recebem de uma aplicação exterior um conjunto de comandos numa estrutura de dados em formato XML, executam a tarefa pretendida e enviam a resposta em formato XML. Exemplo: Inserção de documentos, inserção de lançamentos contabilísticos, pedido de extractos de C/C, etc.

⁴ Em qualquer linguagem que funcione no sistema operativo Windows.

⁵ Em qualquer linguagem de qualquer sistema operativo.

⁶ UCC, lotes, datas de validade, etc.

⁷ Metro, metro quadrado, metro cúbico, ou através de fórmulas, como por exemplo perímetros (2 * largura * altura)

⁸ Vestuário, calçado, etc.

⁹ Processamento numa unidade, controlado noutra, por exemplo, produtos processados à unidade e vendidos ao quilo (frangos)

Cada ficha de produto possui associada um tipo de taxa de IVA, tornando extremamente simples o impacto das alterações de taxas de IVA¹⁰.

Para os produtos constituídos por um conjunto de outros produtos (ex. packs), o ARTSOFT permite uma associação rígida (são sempre movimentados aqueles produtos) ou flexível (o utilizador deverá escolher quais os produtos, de uma lista pré-configurada).

Cada artigo pode ter uma lista de referências de produtos equivalentes¹¹, permitindo a importação de catálogos de vários fornecedores¹², e a pesquisa por esses códigos.

Gestão de preços

Cada produto pode conter uma lista de negociações¹³ com diversos fornecedores ou clientes, permitindo registar o código interno de cada fornecedor/cliente, bem como as datas de entrada em vigor¹⁴ e respetiva validade de preços, descontos ou bónus, condicionados ou não a determinadas quantidades mínimas, prazos de entrega e o mínimo de dias de validade obrigatório.

Sempre com vista à automatização de uma tarefa complicada e arriscada, a gestão de preços por cada cliente, para além de ser possível registar negociações específicas (indicados para o grande retalho), é possível também definir preços ou descontos por escalões, consoante a quantidade vendida, ou mediante uma matriz de tipo de produto / tipo de cliente.

Encomendas e produção

A elaboração de encomendas a fornecedores pode beneficiar de um processo automático ou semiautomático que propõe as quantidades a encomendar através de fórmulas previamente definidas¹⁵.

Para produtos produzidos ou acabados na empresa, é possível definir uma ficha técnica para a produção de 'x' unidades, com a lista de matérias-primas principais ou alternativas, custos diversos em percentagem ou valor. Nessa lista podem constar produtos básicos ou complexos (outros produtos acabados). A valorização do produto acabado pode ser obtida a partir de uma das 15 formas disponíveis. Efetua a cativação das quantidades técnicas de matérias-primas na altura em que é dada a ordem de produção, sendo possível na altura da entrada dos produtos acabados, registar a quantidade efetivamente usada.

Inventariação

O ARTSOFT dispõe de vários métodos para efetuar a inventariação de stocks¹⁶, disponibilizando vários algoritmos¹⁷ que facilitam esta tarefa em pequenos, médios ou grandes armazéns, sendo que as recolhas podem ser efetuadas através de terminais portáteis tipo PDA.

A valorização das vendas é feita a preço médio de custo ponderado, podendo-se ainda recalcular¹⁸ o stock médio, o stock de segurança, a rotação de stocks e a cobertura média.

¹⁰ Se não possuir ARTSOFT, não queira passar pela experiência de uma mudança de taxa de IVA, e muito menos, fazer uma nota de crédito de um documento emitido antes da data da mudança...

¹¹ Esta funcionalidade é muito útil para o comércio de peças de automóvel, eletrónica, etc.

¹² Poderá requerer trabalho extra de programação para a conversão de formatos na adição de um novo catálogo.

¹³ Podem ser registadas diariamente e mantém-se o histórico desses registos para futuro controlo e análise.

¹⁴ Quando existem negociações com datas de entrada em vigor, surge o 'síndrome da meia-noite', um problema curioso para o qual o ARTSOFT contém uma 'solução engenhosa'.

¹⁵ Este é o método 'standard' do ARTSOFT, mas existem muitas implementações específicas que têm as suas próprias fórmulas ou algoritmos para determinar qual a quantidade certa e a que fornecedor.

¹⁶ Contagem física de stocks a fim de conferir o stock contabilístico com o físico.

¹⁷ Algoritmo: um processo que repete sucessivamente um procedimento sistemático até obter um resultado, tendo obrigatoriamente um procedimento para iniciar e um critério para terminar.

¹⁸ Manualmente ou automaticamente fora das horas normais de funcionamento

Consoante as necessidades da empresa, o ARTSOFT está preparado para processar contabilisticamente o inventário permanente, integrando a cada venda o custo da mercadoria vendida, e para as empresas cujos processos internos não consigam evitar *stocks* negativos, o ARTSOFT é suficientemente tolerante para, ainda assim, produzir resultados corretos com um mínimo de intervenção humana.

Relatórios e alertas

Dezenas de relatórios pré-parametrizados e uma poderosa ferramenta gráfica para a elaboração de relatórios relacionados com a gestão de *stocks*, resolvem a maioria das necessidades operacionais das empresas. Para todos os outros casos, a conceção de relatórios específicos é sempre possível com baixos custos.

O sistema de alertas e notificações do ARTSOFT informa os utilizadores previamente configurados de tarefas importantes a realizar ou com situações anormais que requerem a atenção dos mesmos. Por exemplo, a notificação de alteração de um preço de venda ou um artigo que entrou em rutura.

Gestão de Terceiros ou Entidades

Características gerais

A gestão de terceiros¹⁹ do ARTSOFT visa dar suporte às operações de gestão comercial e contabilística, podendo ser impostas regras muito rígidas de abertura / modificação de registos²⁰. Para um controlo efetivo da redundância de dados de terceiros, o ARTSOFT não permite o registo de clientes com NIF iguais, existindo o conceito de 'filial' ou moradas alternativas, para cobertura de todos os aspetos necessários à gestão de contas correntes²¹ e de logística²².

Uma ficha de terceiro, para além dos dados standard²³, poderá conter dados deste como cliente, fornecedor, vendedor, empregado, profissional liberal, bem como quaisquer outras que a empresa venha a necessitar, através da criação de fichas de informação adicional²⁴.

Cada ficha pode conter uma lista de contactos devidamente qualificados, permitindo guardar telefones, *emails*, aniversários e acessos internet de cada contacto às atividades que a empresa pretenda expor *on-line*²⁵.

Cada cliente pode ter um limite de crédito, descontos comerciais fixos, uma tabela de preços específica, preços negociados, descontos pré-fixados, ou por matriz cliente/artigo. Na ficha de cada fornecedor pode ter registado qual o limite de crédito concedido, preços negociados ou descontos pré-fixados.

As seguintes funcionalidades são muito apreciadas pelos nossos utilizadores:

- O nome de 'cliente' e/ou 'fornecedor' pode ser redefinido para outro nome mais apropriado, como no exemplo de associações, por 'associado'.
- Através de algoritmos proprietários de procura é possível localizar, quase instantaneamente, qualquer ficha de terceiro após a digitação de parte do nome;

¹⁹ Fornecedores, clientes efetivos ou em prospeção, etc.

²⁰ Esta é uma área em que a redundância de dados é desastrosa. O pior que pode acontecer é ter uma ficha de cliente duplicada, triplicada, 'n'uplicada. Quando isso acontece, há perguntas que passam a ter uma resposta impossível: quanto deve este cliente? Qual o volume de vendas para este cliente? Que artigos mais comprou? Quais as suas encomendas pendentes? ...

²¹ A conta corrente poderá ser para uma única entidade (a empresa) ou com controlo por cada filial.

²² Locais de entrega diferenciados (armazéns, obras em curso, etc.)

²³ Nome, morada, telefone, contactos, localização geográfica, segmentação de marketing, etc.

²⁴ Estas fichas podem ser criadas pelo utilizador do *software*, ou preferencialmente, por um técnico informático. Podem conter até 65000 campos de tipo numérico, alfanumérico, *hiperlink*, ser de ocorrência unitária, permitindo acrescentar desde simples informações extra sobre a empresa, ou de ocorrência múltipla (tabelas), permitindo o registo de correspondência, relatórios de vendas / assistência / reclamações, etc.

²⁵ Por exemplo: consultas de extratos, consultas de *stocks* e preços, encomendas, pedidos de assistência, etc.

- Cada terceiro poderá ter um código de identificação por empresa ou por filial para uso em operações EDI (comércio eletrônico) ou outras específicas da empresa;
- Se a ficha contiver as coordenadas geográficas do terceiro, é possível consultar a sua localização geográfica através do *Google Earth* ou do *Google Maps*;
- É possível associar várias notas²⁶ em cada ficha, para todos os utilizadores ou para uso específico de um utilizador, podendo as mesmas conter uma data de alerta para determinada tarefa descrita nessa nota;
- Existindo as ligações necessárias, é possível efetuar chamadas, enviar *emails*, SMS ou consultar a página internet do terceiro diretamente a partir da sua ficha.

Gestão / Marketing / CRM

Diretamente da ficha de terceiro, é possível consultar de imediato a lista de documentos pendentes ou elaborados para este, consultar o documento selecionado, bem como todos os outros relacionados²⁷ (Ex: fatura/guia de remessa/encomenda/proposta), a negociação de artigos, os extratos de vendas de produtos, o(s) extrato(s) de conta corrente (c/c).

O ARTSOFT possui um poderoso sistema de gestão de eventos de relacionamento com o terceiro (exposto à frente no item *Gestão de processos operacionais*) que podem ser criados ou consultados diretamente na respetiva ficha.

A gestão de terceiros permite a elaboração de listas (descartáveis ou não) de terceiros através de critérios de segmentação desde os mais simples (listas de intervalos sobre vários campos) aos mais complexos via SQL. Estas listas poderão servir para fins estatísticos²⁸, para marketing, controlo de qualidade / inquéritos de satisfação, etc.

É possível criar listas de terceiros diversos ou de prospeção, com uma data de validade de um ano, modificável manualmente, finda a qual não transitará para o ano fiscal seguinte, evitando assim a proliferação de dados desnecessários no ficheiro. Qualquer terceiro diverso ou de prospeção poderá conter fichas adicionais, de contactos²⁹, etc. como qualquer outra ficha de terceiro efetivo, e todos os seus dados transitarão para a respetiva ficha de terceiro, cliente ou fornecedor, quando esta for reclassificada.

Para os utilizadores que não tenham acesso a modificar fichas de terceiros, o ARTSOFT propõe a criação de um pedido de alteração da ficha, que será validado e atualizado (ou não) na ficha principal por outra pessoa autorizada.

Contas Correntes

Cada cliente ou fornecedor pode ter uma ou mais contas contabilísticas³⁰, mantendo sempre esta ficha como 'agregadora' de todas as contas, garantindo um correto saldo de responsabilidades, independentemente dos movimentos de cada conta³¹.

A conta corrente permite a liquidação de um documento com vários pagamentos parciais, ou que um pagamento liquide vários documentos. Todos os documentos de débito (clientes) ou crédito (fornecedores) podem estar sujeitos a um mecanismo de aprovação, sem o qual não será possível

²⁶ Tipo 'post-its®' eletrónicos.

²⁷ Também conhecido como 'workflow do documento'

²⁸ A opção de segmentação permite a elaboração, dentro do universo segmentado, de sublistas com 'n' registos, selecionados através de um gerador criptográfico de números aleatórios, para evitar a 'Auto correlação'.

²⁹ Com a crescente expansão das redes sociais e da necessidade das empresas em acompanhar o ritmo da informação disponível e a disponibilizar nas mesmas, entendeu-se ser de extrema importância para a sua competitividade haver a possibilidade de registar todos esses contactos nas fichas de terceiros e de os aceder diretamente, através de hiperligações, de forma prática e cómoda

³⁰ Exemplo: Clientes c/c gerais, Clientes c/c empresas associadas, Clientes c/letra gerais...

³¹ Isto é extremamente importante: Se saldar a c/c com um título reduzisse o saldo de responsabilidades a zero, daria uma informação incorreta sobre o cliente, permitindo eventuais tomadas de decisão erradas de autorização de crédito.

efetuar qualquer liquidação, dando suporte às necessidades de algumas empresas que usam este processo de controlo das c/c.

A regularização de contas correntes permite associar a imagem digitalizada³² do documento de liquidação (cheque emitido para fornecedor ou recebido de cliente), evitando fotocópias e manutenção do respetivo arquivo.

A emissão de letras e o respetivo acompanhamento pode ser feito com total rastreabilidade³³ das responsabilidades do cliente / ao fornecedor.

Os pagamentos a fornecedores podem ser feitos por impressão de cheques ou por transferência bancária, sendo gerado um ficheiro em formato PS2, que pode ser enviado eletronicamente para o banco.

Os recebimentos de clientes podem ser efetuados via importação de ficheiro da SIBS³⁴: esta envia um ficheiro que contém indicações que permitem regularizar automaticamente os respetivos documentos de débito.

Vendedores

A ficha de vendedor³⁵, para além dos dados gerais de terceiro, permite definir um nível comissional um responsável hierárquico, um nº de empregado e um centro de custo.

O processamento de comissões

Um produto pode conter uma classificação para comissões³⁶, o vendedor pode pertencer a um nível comissional³⁷, e a conjugação de tipo de produto / nível comissional permite definir uma tabela de objetivos para determinada comissão e prémio.

As comissões podem ser processadas apenas após o pagamento integral do documento, ou processadas em valor proporcional aos pagamentos parciais do documento. Adicionalmente, pode ser definida uma tabela de penalizações de comissão consoante o nº de dias de atraso no pagamento de cada documento. Efetuado o processamento do vendedor, o mesmo poderá prosseguir para toda a hierarquia de vendas³⁸.

Integração com o processamento de vencimentos

Todos os valores de comissões colocados a pagamento poderão ser enviados para o processamento de vencimentos, a fim de completar este processo.

³² A imagem pode ser obtida através de *scanner* genérico ou de scanner específico para digitalização de cheques, equipamento similar ao usado nos bancos, muito mais produtivo e amigável.

³³ A liquidação de uma c/c por um título (letra/cheque pré-datado) não afeta o saldo de responsabilidades do cliente / ao fornecedor. Apenas quando o título é liquidado será abatido nesse saldo, evitando erros graves de concessão de crédito a empresas com títulos por liquidar, mas com as c/c limpas.

³⁴ Para seja possível efetuar o pagamento à SIBS, é impresso um conjunto de indicações no documento ou fatura enviada à entidade ou cliente.

³⁵ Também é possível mudar o nome 'Vendedor' para outro mais adequado à realidade de cada empresa. Exemplo: comercial, delegado, consultor, técnico...

³⁶ Exemplo: equipamentos, consumíveis, serviços, diversos...

³⁷ Exemplo: Diretor comercial, Chefe de vendas, gestor de produto sénior, gestor de produto júnior...

³⁸ Os processos comissionais descritos são os mais comuns. No entanto, a área de comissionamento de vendas é muito rica em regras particulares de cada empresa, podendo ser implementado, pela via codificada, qualquer esquema comissional pretendido, desde que existam nas tabelas os dados necessários de suporte.

Documentos

A gestão de documentos no ARTSOFT é efetuada por um sistema bastante sofisticado que permite manipular todo o tipo de documentos (produtos normais ou especiais³⁹, sujeitos ao pagamento de taxas específicas⁴⁰, documentos de vendas, de encomendas a fornecedores, de encomendas de clientes, de entradas, de saídas) num fluxo de processamento de estados e com todo o tipo de interligações e relacionamentos (Ex: faturar para um cliente para ser liquidado por uma entidade pagadora⁴¹, processar bónus de quantidades, associar documentos físicos digitalizados⁴² ou imagens, manter a rastreabilidade, agregar produtos em outros produtos complexos, etc.). Permite ainda guardar dados específicos de cada tipo de atividade ou necessidade da empresa⁴³. Este sistema possibilita um controlo muito fino pela empresa de tudo o que estiver a ser processado pelo seu sistema de gestão de documentos ARTSOFT.

Documentos de Vendas

Suporta todos os tipos de documentos relacionados com a atividade comercial de vendas⁴⁴, para uso interno ou assinados digitalmente⁴⁵. Os documentos podem constituir uma cadeia documental⁴⁶, permitindo elaborar faturas a partir de Guias de transporte, Guias de remessa ou similares, orçamentos, propostas ou notas de encomenda, na totalidade ou parcialmente, mantendo toda a rastreabilidade entre documentos, bem como a lista de itens regularizados, parcial ou totalmente.

Existindo regras de preços ou descontos negociados com determinadas entidades⁴⁷, qualquer documento elaborado para uma destas vai respeitar as regras negociadas, não permitindo mesmo a sua elaboração se a data de fim de negociação expirou.

Existem facilidades para geração de documentos⁴⁸ de carácter regular e de conteúdo constante, de carácter periódico, como o caso de avenças ou quotas, baseado num 'modelo', e os documentos assim gerados poderão ainda ser corrigidos ou completados manualmente.

Permite ainda a elaboração de um documento Fatura-Resumo de Guias de remessa, muito utilizado em alguns sectores de atividade.

Em documentos com liquidação imediata (talões, vendas a dinheiro), permite a utilização de múltiplos meios de pagamento, de imediato no local, ou diferido, numa caixa central⁴⁹, por exemplo.

Estes documentos efetuam de imediato os lançamentos de c/c, e, quando em integração contabilística imediata, os lançamentos de vendas, IVA e CMVMC⁵⁰, contra abate a inventário, valorizados a preço médio de custo ponderado.

Todos os documentos desta categoria que sirvam para colocar bens ou serviços à disposição de clientes (faturas, vendas a dinheiro, guias de remessa, etc.) têm que ser assinados digitalmente⁵¹.

³⁹ Com lotes, datas de validade, nºs de série, ao metro linear, m², m³ e perímetros, cores e tamanhos diferentes, etc.

⁴⁰ Por exemplo, as taxas ecológicas.

⁴¹ Por exemplo: *leasings*.

⁴² Isto é particularmente útil para guardar faturas de fornecedores, ofícios ou notas de encomenda de clientes, etc., permitindo acesso à cópia do documento apenas às pessoas autorizadas, sem recurso a fotocópias do mesmo.

⁴³ Um documento ou cada uma das suas linhas pode guardar até 32 dados extra, sendo alguns destes essenciais para a implementação de processos de rastreabilidade, logística, exportação, etc.

⁴⁴ Faturas, Guias de remessa, Vendas a dinheiro, Guias de transporte, Talões de venda, etc. até 999 séries.

⁴⁵ Passa a ser um requisito legal a partir de 1 de Janeiro de 2011. O ARTSOFT está autorizado a emitir este tipo de documentos através do certificado nº 75 emitido pela AT.

⁴⁶ Também conhecida por 'follow-up'.

⁴⁷ É muito usado com grandes clientes e sobretudo os grandes retalhistas.

⁴⁸ Quanto à assinatura digital, estes documentos poderão ser gerados em 'modo preparação', permitindo a sua eventual correção, existindo uma opção para assinatura de documentos 'em lote'.

⁴⁹ Neste caso, o documento continua em modo preparação, sendo assinado digitalmente pelo caixa, na altura em que o cliente paga.

⁵⁰ Custos das mercadorias vendidas e matérias consumidas.

⁵¹ Portaria 363/2010, de 23 de Junho.

Durante a elaboração de um documento o ARTSOFT permite que este seja acrescentado, modificado ou mesmo anulado⁵², mas após ter sido assinado digitalmente, não pode mais ser modificado⁵³.

Documentos de Saídas Internas

Suporta todos os tipos de documentos de transferências inter-armazéns, de saídas de *stock* e acertos de inventariação.

Documentos de Entradas

Permite registar os documentos emitidos por fornecedores, efetuando todos os cálculos relativos a esse documento, permitindo ainda a sua conferência e, opcionalmente, a sua rejeição pelo sistema se existirem incorreções acima do admissível.

Estes documentos poderão ser elaborados com a ajuda da encomenda a fornecedor, se existir, permitindo assim controlar a quantidade da encomenda já satisfeita ou ainda pendente, bem como outras situações de maior complexidade⁵⁴.

A possibilidade de anexação de documentos digitalizados tem aqui uma grande importância⁴².

Se a série de documentos se destinar a registar compras de ativos para imobilizado, a respetiva ficha de bem é criada automaticamente, sendo transferidos para esta todos os dados já conhecidos no documento, devendo posteriormente ser completada manualmente com os dados fiscais e de gestão relevantes. Esta operação é ainda mais vantajosa se o bem estiver sujeito a pró-rata.

Com um criterioso trabalho de tipificação de documentos de FSE⁵⁵ feito por um técnico qualificado e por mecanismos de controlo da aplicação, é possível uma automatização dos movimentos contabilísticos próximo dos 100% recorrendo a pessoal não especializado, com uma taxa de erros⁵⁶ a tender para 0%.

Documentos de Encomendas de Clientes

Permite elaborar propostas, faturas-proforma, notas de encomenda de clientes, e no caso destas, com ou sem cativação de *stock*. Existe uma forma especial de cativação (ASAP⁵⁷), que, não havendo mercadoria em *stock* e usando a ligação entre a encomenda de cliente e a encomenda a fornecedor, logo que esta entre em *stock*, fica de imediato cativa, evitando que, por engano, possa ser cativada ou vendida a outro cliente, contribuindo assim para o cumprimento dos compromissos da empresa e satisfação do cliente.

Tal como nos documentos de venda, se existirem negociações com determinados clientes, estes documentos seguirão rigorosamente todas as regras definidas nessas negociações.

Documentos de Encomendas a Fornecedores

Permite elaborar pedidos de propostas ou encomendas a fornecedor. Existindo negociações com determinados fornecedores, estes documentos irão seguir rigorosamente todas as regras definidas nessas negociações⁵⁸.

⁵² Porém, durante esta fase, se o documento for impresso, chamar-se-á 'Documento Interno' e não apresentará totais.

⁵³ Para além de cumprir a referida portaria, este procedimento também protege as empresas contra eventual fraude cometida por funcionários menos escrupulosos.

⁵⁴ Como o exemplo da cativação automática de produtos que foram comprados a fornecedor para satisfazer encomendas de clientes e, em caso de entrega parcial do fornecedor, iniciar um processo de rateio entre clientes.

⁵⁵ Fornecimentos e serviços externos (água, eletricidade, portagens, contencioso, notariado, etc.)

⁵⁶ Esta taxa depende muito mais da motivação do colaborador que da sua especialização.

⁵⁷ 'As soon as possible', ou 'logo que seja possível'.

⁵⁸ Poderá mesmo bloquear a compra a determinado fornecedor cuja negociação não foi renovada e já tenha expirado.

Documentos de Produção

Estes documentos permitem definir um processo de produção ou de decomposição para produtos acabados. No primeiro caso as matérias-primas podem sair de *stock* com a ordem de produção ou quando o produto for finalizado; o segundo processo permite obter componentes a partir do produto final⁵⁹.

Os componentes podem ser constituídos por matérias-primas, mão-de-obra, materiais e custos diversos⁶⁰.

A ficha técnica de produto pode conter uma lista de componentes fixos ou opcionais, e cada componente fixo poderá ter ainda uma lista de produtos substitutos. A quantidade usada na produção pode ser fixa ou estimada e, neste caso, ao finalizar a produção, deve ser introduzida a quantidade de matérias-primas efetivamente utilizadas e a quantidade de produto acabado produzido.

A produção pode ser faseada, permitindo ir fazendo encerramentos parciais, de forma a disponibilizar o produto acabado ao *stock*, ou podem ser criados produtos acabados no momento, quando é efetuada a saída de um produto que não tenha *stock*⁶¹.

Suporta ainda a definição de armazéns específicos para saída dos componentes e entrada dos produtos acabados, bem como a valorização⁶² a considerar na movimentação.

Permite a completa rastreabilidade dos lotes de matéria-prima usada com os lotes de produtos acabados. Assim, se um lote de matéria-prima usado na produção estiver com problemas e isso só for detetado após a saída dos produtos para o mercado⁶³, é importante dispor da lista de clientes a quem esse lote foi vendido, a fim de se tomarem as medidas julgadas convenientes para a resolução do problema⁶⁴.

Terminal Ponto de Venda (POS)

O terminal de ponto de venda no ARTSOFT pode ser configurado para ser uma forma de elaboração de documentos mais expedita, com um teclado específico, e com teclas atribuídas a produtos, ou na forma de ecrã tátil, em que as teclas são substituídas por botões com nomes e / ou fotografias dos produtos.

Suporta abertura, fecho e movimentos de caixa, bem como a impressão de documento resumo das vendas do terminal.

Tesouraria

Opções específicas de cobranças e pagamentos mostram os documentos a receber ou a pagar nas respetivas idades de saldos.

⁵⁹ Usado para 'decompor' um produto complexo nos seus constituintes (exemplos: desmancha no mercado da carne, mercado automóvel, etc.)

⁶⁰ Custos em que a sua medição se torne difícil ou impossível, como por exemplo, energia elétrica, depreciação de equipamentos, etc.

⁶¹ O exemplo clássico desta funcionalidade é a venda de sandes mista numa cafetaria em que no sistema não há *stock* de sandes, mas fisicamente existe pão, queijo e fiambre disponíveis para fazer a sandes.

⁶² Preço médio de custo ponderado, último preço de custo, preço de reposição, preços de venda.

⁶³ Por se terem colocado amostras em quarentena e efetuado posteriormente análises, por exemplo.

⁶⁴ No ramo alimentar, este processo é demasiado importante para ser tratado manualmente, quer a nível da imagem do produto, da empresa produtora, ou mesmo da saúde pública. Dos casos em que aconteceram acidentes, estes trazem sempre danos significativos ou irrecuperáveis.

Recebimentos efetuados por cheque ficam disponíveis numa conta para serem depositados em determinado banco. O depósito fica disponível para conciliação bancária. Pagamentos por cheque saem da conta de determinado banco e ficam disponíveis para conciliação bancária.

A conciliação bancária pode/deve ser feita automaticamente através da importação do extrato do banco⁶⁵ disponível na respetiva página da internet.

Contabilidade

A contabilidade ARTSOFT implementa todos os processos que deliciaram os utilizadores do Conta, ArtPOC e ArtPOC/W, nos anos 80 e 90, para além de ser agora o repositório dos lançamentos gerados automaticamente pelo ERP, facilitando ainda mais a vida ao utilizador e / ou ao técnico de contas.

O plano de contas pode ter hierarquia variável por cada conta de razão ou intermédia e nesse tipo de contas, suporta saldos devedores e credores, permitindo a correta identificação entre ativo / passivo em contas agregadoras com subcontas, algumas com saldos devedores, outras credores.

O plano suporta contas desde 00 até 99. Para suporte à contabilidade analítica, para além da classe 9, pode ainda ser criado um plano hierarquizado de centros de custo, que pode trabalhar agregado à contabilidade geral e / ou à classe 9, permitindo obter análises com dupla hierarquia em simultâneo. Para automatização de movimentos manuais, podem usar-se chaves de repartição, ou modelos de classificações contabilísticas pré-elaboradas que, ao usá-las, basta preencher os valores e eventualmente alguns sufixos de contas.

As contas de clientes e fornecedores partilham os dados existentes no ficheiro de terceiros⁶⁶, de tal forma que, qualquer alteração efetuada neste ficheiro se reflete em todas as contas associadas, e vice-versa.

Para o ARTSOFT, um plano com 1.500.000 contas⁶⁷ (geral e / ou analítica) é uma realidade comprovada por vários utilizadores.

Algumas contas suportam valores em moeda estrangeira, permitindo gerir caixas, contas bancárias ou contas de clientes com essa particularidade.

Algumas contas podem estar sujeitas a orçamentos, cuja realização pode estar sujeita a cabimento rígido ou flexível.

O ARTSOFT suporta a utilização de um plano de contas complementar que, herdando os valores das contas que se pretendam, permite elaborar uma segunda contabilidade que esteja sujeita a regras diferentes das *standard*, com o mínimo de esforço⁶⁸.

Com 250 tipos de diários⁶⁹, e 999 tipos de documentos⁷⁰ contabilísticos indiferenciados⁷¹, com inúmeros automatismos⁷², permitem um controlo muito grande sobre as operações contabilísticas⁷³.

⁶⁵ Estão disponíveis conversores de formatos para os maiores bancos a operar em Portugal. Outros poderão ser criados a pedido do cliente.

⁶⁶ Esta integração elimina a redundância de dados, existindo um único local onde os dados são mantidos. Assim, a ficha da conta apenas contém dados específicos àquela conta, indo buscar todos os restantes dados à ficha do terceiro, que atua como repositório base. O inverso também é vantajoso: é possível consultar todas as contas de clientes e fornecedores, e respetivos movimentos diretamente a partir da ficha do terceiro, não permitindo apagar registos que contenham contas com movimentos, ou caso contrário, eliminando a ficha de terceiro, eliminará todas as contas associadas a este.

⁶⁷ Um milhão e quinhentas mil contas...

⁶⁸ ... uma vez que, herdando os valores da conta base, não é necessário duplicar lançamentos ou introduzir acumulados manualmente, bastando apenas lançar aqueles cujas regras sejam diferentes.

⁶⁹ 99 para a contabilidade geral, 99 para a contabilidade analítica (classe 9) e os restantes para a orçamental.

⁷⁰ Permite a inicialização anual destes códigos de contabilidade e de contas correntes a fim de evitar a duplicação de movimentos e de atribuir uma numeração mais personalizada a cada organização

⁷¹ E, herdados da gestão comercial, 4000 tipos de documentos de débitos e créditos de clientes/fornecedores...

⁷² Operações com IVA, contrapartida fixa, conta depósito (se aplicável), lançamentos compostos, pró-rata, etc.

⁷³ Em figura de estilo, um condutor pode guiar um veículo sem perceber nada como funciona a mecânica do mesmo. Essa tarefa caberá a um mecânico especializado.

Satisfazendo os vários interessados na informação contabilística, o ARTSOFT permite que o utilizador defina os seus mapas que pode visualizar ou imprimir, com as contas ou agrupamentos de contas que desejar, e totalizá-las quando necessitar, de uma forma muito simples.

Os modelos e declarações oficiais, anexos e relatórios de fim de exercício e *dossier* fiscal estão totalmente contemplados. Os apuramentos automáticos de IVA, de existências, de resultados e do Imposto sobre o rendimento e reavaliação de ativos em moeda estrangeira, retiram aos operacionais uma tarefa enfadonha e sujeita a erros.

As análises disponibilizadas permitem desde a tesouraria, resultados, projeções, gráficos de rácios, estes podendo conter indicações *standard* para a gestão de topo⁷⁴.

A automatização do lançamento e classificação de documentos de FSE⁵⁵ permite aproveitar tempos livres de pessoal não especializado, sendo úteis nesta tarefa, conseguindo efetuar a introdução destes documentos no sistema, com o mínimo de formação e com um número de erros próximo de 0.

Gestão de ativos

A gestão de ativos, conhecida como gestão de Imobilizado na era POC, tem um tratamento muito para além da gestão fiscal⁷⁵, sendo uma ferramenta que permite controlar mais alguns aspetos importantes para a gestão, como as garantias, seguros, leasings, uma data de alerta e respetiva mensagem de alerta. Quaisquer outros dados específicos de cada empresa, podem ser colocados em fichas adicionais configuráveis.

Com as regras do Sistema de Normalização Contabilística já implementadas, permite utilizar um plano fiscal⁷⁶ e outro de gestão⁷⁷.

Os testes de imparidade e a revalorização de ativos podem ser efetuados utilizando qualquer um dos modelos de integração propostos pelo SNC: modelo do custo ou modelo do justo valor, e de acordo com o estado de cada ativo: revalorizado/com imparidade, não revalorizado/sem imparidade ou totalmente reintegrado.

Suporta os métodos de amortização da linha reta⁷⁸, do saldo decrescente⁷⁹ e por duodécimos. Suporta ainda o agrupamento de bens e unidades geradoras de caixa, sobre os quais podem ser aplicadas revalorizações e/ou testes de imparidade.

Suporta também o tratamento de grandes reparações⁸⁰, abates⁸¹, bens em estado de uso, viaturas, terrenos ou bens sujeitos a pró-rata, de acordo com as respetivas regras de contabilização.

A integração contabilística das depreciações, reavaliações, abates, revalorizações, testes de imparidade, ativos e passivos por impostos diferidos pode ser efetuada na contabilidade geral, na classe 9, em centros de custo ou classe 9 mais centro de custo. Esta pode ser efetuada mensalmente ou no final do ano fiscal.

⁷⁴ Para isso, é necessário que um técnico de contas especializado insira essas indicações, bem como as médias do sector.

⁷⁵ Tradicionalmente, as aplicações de imobilizado existiram para tratar da enorme burocracia fiscal das amortizações dos ativos.

⁷⁶ Contempla as amortizações e depreciações fiscalmente aceites, incluindo as que requeiram autorizações prévias da AT, taxas perdidas e amortizações diferidas.

⁷⁷ Permite ao gestor aplicar os valores de mercado dos ativos que a empresa possui, tornando o valor global da empresa mais próximo da realidade. Contém os valores que serão integrados na contabilidade.

⁷⁸ Na era POC era designado por quotas constantes.

⁷⁹ Na era POC era designado por quotas degressivas.

⁸⁰ Sempre que um bem seja sujeito a uma benfeitoria (melhoria, atualização ou grande reparação), esses dados devem ficar associados ao bem, tendo tratamento próprio, a nível fiscal e contabilístico.

⁸¹ Quando um bem é abatido fica registado na ficha do bem a data, o motivo do abate e o valor realizado, bem como as eventuais mais ou menos valias geradas e os respetivos movimentos contabilísticos.

Recursos Humanos

A gestão administrativa de recursos Humanos do ARTSOFT implementa todos os processos que deliciaram os utilizadores do SAL e ArtSAL/W, nos anos 80 e 90.

Dotada de todos os dados essenciais para suporte ao processamento de salários e cumprimento das obrigações fiscais e sociais⁸², incluindo Caixa Geral de Aposentações, acrescenta ainda alguns dados sobre o agregado familiar, disponibilizando às empresas que efetuam esta gestão, os dados essenciais para o seu tratamento.

Toda a gestão de remunerações base tem como ponto de partida o seu registo na ficha de empregado. Todas as outras remunerações, faltas e horas extra, são registadas em tabela específica, com uma data/valor, que, estando vencida, é incluída automaticamente no processamento de salários.

O gestor administrativo de recursos humanos tem a opção de processar⁸³ os salários de forma automática, sendo este o caso mais geral, ou manualmente, para os casos de processamentos extraordinários⁸⁴.

As ordens de pagamento podem ser feitas desde as formas mais antigas (por caixa) ou ordem de transferência bancária através de listagem, impressão de cheques para cada colaborador, ou por transferência eletrónica, via ficheiro formato PS2.

A integração contabilística está assegurada quer de todos os movimentos relativos a processamentos, quer das provisões para subsídios de férias do ano seguinte⁸⁵.

Os aumentos de vencimentos mereceram uma especial atenção, não só porque facilitam o trabalho operacional inerente a esta tarefa, mas também porque são necessários, ainda que provisórios, para a elaboração das provisões de subsídios de férias.

É igualmente feita a gestão do trabalho suplementar, controlando as horas extra e o número de dias de descanso compensatório.

A gestão de colaboradores externos à empresa pode ser efetuada independentemente da categoria de IRS ou de IRC a que estejam sujeitos. Podem ser processados valores de remunerações, emitir ordens de pagamento, imprimir relatórios de análise e integrar todos os valores dos processamentos e pagamentos na contabilidade.

Gestão de processos operacionais

A gestão de processos operacionais⁸⁶ permite que sejam registados eventos ou tarefas que serão atribuídos a pessoas, departamentos ou grupos de trabalho, a serem realizadas de imediato ou dentro de um tempo pré-determinado, com um tempo máximo de execução e registando o tempo de execução de cada tarefa interna ou externa.

⁸² Incluindo o envio de folhas de férias por ficheiro eletrónico a seguradoras

⁸³ Permite processar individualmente, por conjunto de colaboradores ou departamento. Ideal para situações em que as chefias não conseguem entregar atempadamente, aos recursos humanos, a informação relativa a faltas, férias, horas extraordinárias, compensações, atrasos, etc., ou, um outro exemplo, quando um departamento tem um desempenho exemplar num determinado período e a administração da empresa decide premiar os seus elementos com um processamento extraordinário.

⁸⁴ Por exemplo, demissões antes do fim do período.

⁸⁵ Apesar do custo relativo às férias pagas no ano seguinte ser um custo do ano atual, este trabalho é tão fastidioso que quase nenhuma PME o faz. Esta facilidade do ARTSOFT permite automatizar não só essa tarefa, tendo em conta a média das remunerações variáveis, como a outra não menos trabalhosa: a utilização das provisões no ano seguinte, sempre que seja pago um subsídio de férias.

⁸⁶ Ver http://en.wikipedia.org/wiki/Business_process_management

Este sistema permite definir um conjunto de alertas que irão notificar eventuais interessados se algo correr fora do previsto⁸⁷.

Os eventos podem ser registados manualmente⁸⁸ ou através do próprio cliente, através da internet⁸⁹. A resposta ao cliente ou terceiro pode ser enviada automaticamente por *email*, ou consultada na internet⁸⁹.

Um evento tem um circuito interno de execução⁹⁰ e cada transição pode enviar uma notificação automática ao terceiro⁹¹ via *email* ou SMS ou consultável via WEB.

Cada evento poderá ter até oito qualificadores que, se usados, irão permitir obter estatísticas, constituição de 'bases de conhecimento'⁹², etc.

Cada tipo de evento terminado poderá ainda ter um seguimento administrativo para que seja faturado ou descontado a determinado contrato⁹³.

Como permite efetuar o registo de tempo despendido pelo operacional no tratamento de determinada tarefa, com esse dado é possível obter um conjunto de informações muito valioso e diversificado⁹⁴.

Todos os tipos de evento podem ser consultados na ficha do terceiro, permitindo assim um acesso rápido a todas as ocorrências havidas com esse terceiro.

Gestão de Disponibilidades de Recursos

A gestão das disponibilidades⁹⁵ de recursos materiais ou humanos, integrada num ambiente que possui os registos dos recursos, dos clientes, do controlo de tarefas e de um sistema de faturação, integra numa só plataforma o melhor que se possa encontrar num conjunto muito alargado de ferramentas genéricas isoladas.

Depois de configurados os recursos⁹⁶ necessários à execução de cada tipo de tarefa, qualquer agendamento para determinada data verifica as disponibilidades e sugere de imediato a lista dos recursos disponíveis para a constituição da equipa a ser afeta à tarefa.

Para evitar a sobre utilização de recursos a sua utilização é feita em forma de *anel*⁹⁷, fazendo a distribuição das tarefas de forma uniforme através de toda a equipa.

Sendo conhecidas as disponibilidades dos recursos⁹⁸ ou os seus horários⁹⁹ e indisponibilidades¹⁰⁰, o sistema sugere apenas os recursos ativos nesse momento.

⁸⁷ A título de exemplo, se uma proposta deve ser entregue em 16 horas úteis, e ao fim de 14 horas esta tarefa ainda não foi concluída, pode ser enviado uma notificação (no sistema, por email e/ou SMS), para que um coordenador atribua a tarefa a outro recurso com carácter de urgência. O descrito para uma proposta pode ser aplicável a reclamações, pedidos de suporte, etc.

⁸⁸ Pedidos por carta, telefónicos, pessoais, etc.

⁸⁹ Requer que o sítio da empresa possua uma zona apropriada para esse fim, que irá enviar um pedido de registo ao ARTSOFT através de um serviço WEB.

⁹⁰ Pode passar de uma pessoa ou grupo para outro, até que seja encerrado.

⁹¹ Se um cliente receber notificações sobre o andamento do seu pedido fica descansado porque sabe que estão a tratar do seu caso.

⁹² 'knowledge bases' ou FAQs. Requer *software* extra que extraia os dados e implemente as funcionalidades pretendidas.

⁹³ À unidade, hora ou minuto.

⁹⁴ Por exemplo: o tempo gasto com determinado tipo de assunto, com um cliente, e por cada recurso o tempo ocupado por dia, tipo de tarefa, etc.

⁹⁵ Ou de outra forma: agendamento de tarefas de recursos.

⁹⁶ Obrigatórios, opcionais e preferenciais (por exemplo: pessoas, viaturas, salas, equipamentos, etc.).

⁹⁷ Lista circular ou algoritmo 'round robin'.

⁹⁸ Como no caso de trabalhadores independentes.

⁹⁹ Como no caso dos empregados.

¹⁰⁰ Ex. Empregados: ausências por formação profissional, férias, assuntos pessoais, etc., viaturas: reparações, inspeções, etc.

Quando integrado com o sistema de gestão de tempos, havendo marcações para um determinado recurso, não permite o registo de indisponibilidades futuras para essas datas, sem antes este ter sido substituído nas tarefas a si atribuídas.

Tendo sido concluída a tarefa, esta pode prosseguir para um processo de faturação¹⁰¹ e / ou dar origem a um processo operacional ou evento de reagendamento, avaliação da satisfação, etc.

Gestão de Assiduidades

Este módulo permite a gestão de presenças, trabalho extraordinário, horários¹⁰² e turnos, indisponibilidades¹⁰³, processando a lista das marcações de ponto de acordo com uma vasta lista de regras normalmente usadas nas empresas¹⁰⁴, e gerando uma lista de irregularidades a serem justificadas, diminuindo significativamente o tempo normalmente usado nestas tarefas¹⁰⁵.

Os dados podem ser obtidos a partir de dispositivos de registo de tempos¹⁰⁶, ou através de *software* que simula estes dispositivos¹⁰⁷. Se já existirem dispositivos de recolha instalados, estes podem ser integrados neste módulo, desde que o seu fabricante disponibilize os respetivos ‘drivers’¹⁰⁸.

Para equipamentos de registo de tempos com sistema operativo Windows CE, o ARTSOFT dispõe de uma aplicação específica para estes, graficamente apelativo, dispondo de um conjunto extra de funcionalidades únicas permitidas por este ambiente, para interação com o utilizador.

Efetua o processamento automático de subsídios de refeição e prémios de assiduidade, baseados nas regras da empresa.

A análise de gestão deste módulo fornece um vasto conjunto de indicadores em forma gráfica ou numérica.

A interligação com a gestão de disponibilidades de recursos evita que sejam aceites pedidos de marcação de férias, faltas ou outras indisponibilidades enquanto existirem tarefas atribuídas a este recurso.

Após efetuados os procedimentos de gestão de assiduidades, podem enviar-se os dados para processamento de salários para ARTSOFT ou em formato ‘CSV’¹⁰⁹ para integração com outras plataformas de recursos humanos.

‘Time Panel’

O módulo ‘Time Panel’ permite mostrar¹¹⁰ a assiduidade de cada um dos recursos da zona ou sector, sendo um instrumento muito útil para gestores, controladores, seguranças, etc.

Dossiers

¹⁰¹ A um cliente ou a duas entidades (caso do ramo da saúde: ao paciente e ao sistema de saúde)

¹⁰² Bem como a troca de horários entre empregados.

¹⁰³ Folgas, férias, etc.

¹⁰⁴ Tolerância de ponto, horários flexíveis, isenção de horário, etc.

¹⁰⁵ Num caso de estudo, o trabalho feito por uma pessoa durante 15 dias foi realizado pelo computador em três minutos.

¹⁰⁶ Relógios de ponto eletrónicos.

¹⁰⁷ Relógio de ponto virtual. Mesmo neste caso, pode usar-se um dispositivo biométrico *standard* que forneça um par ‘nome / palavra-chave’.

¹⁰⁸ Ou forneçam uma API (*application programming interface*).

¹⁰⁹ ‘Comma separated values’, formato que pode ser lido com o Excel.

¹¹⁰ Normalmente usado num *display* de grandes dimensões.

Este módulo possibilita a agregação de informação dispersa por toda a aplicação, tornando-a disponível para um projeto, centro de custo, área, departamento, sector, etc., permitindo efetuar o arquivo ou a coleção de documentos que contém informações sobre um mesmo assunto que mereça especial atenção pelos responsáveis da empresa.

Tem como principal objetivo organizar assuntos dentro de um *dossier* para fins de participações em reuniões¹¹¹, criação de campanhas, organização de processos, entre muitas outras aplicações.

Interface Multilingue

Para os gestores ou trabalhadores que não dominem corretamente a língua portuguesa, e permitir que tirem o máximo partido do seu ARTSOFT, estes poderão utilizar o interface em língua castelhana, inglesa ou francesa¹¹².

Versões internacionais

O ARTSOFT possui versões com regras específicas para o mercado espanhol e angolano, e uma versão internacional que pode ser utilizada em qualquer país, tem disponíveis os idiomas português e inglês.

Plataforma ARTSOFT

A plataforma ARTSOFT foi desenhada para permitir que a aplicação seja carregada num computador de trabalho a partir de um servidor de ficheiros da intranet da empresa¹¹³, e utilize os serviços do gestor de bases de dados a funcionar no mesmo servidor¹¹⁴ e que, complementarmente, possa executar tarefas enviadas por outros¹¹⁵ sistemas que tenham interesse em enviar ou receber dados do ARTSOFT. Entre estes podem destacar-se programas ou aplicações que implementem tarefas específicas de uma empresa ou sector de atividade, ligação a dispositivos de envio ou recolha de dados¹¹⁶, interligação com catálogos ou lojas eletrónicas, suporte pré e pós-venda via WEB, etc.

ARTSOFT Desktop

Para todas as tarefas que requerem interatividade entre os processos da empresa e o sistema no local de trabalho, o ARTSOFT pode ser usado em modo 'cliente', a partir de um dos vários executáveis disponibilizados.

Serviços ARTSOFT

Para as tarefas de gestão que, pela sua natureza 'on-line', não necessitam de interação e devem ser executadas num servidor de aplicações permanentemente ligado. Para estas tarefas, o ARTSOFT

¹¹¹ Imagine-se um utilizador que participe numa reunião de trabalho, não precisará imprimir todos os documentos ou dados relacionados com o tema a tratar na reunião, bastando-lhe levar um computador portátil ligado à rede e ter um *dossier* do ARTSOFT organizado

¹¹² Para suporte a outras línguas, contacte-nos, p.f.

¹¹³ Desta forma, a manutenção do *software* é feita num único sítio centralizado.

¹¹⁴ Se a carga de trabalho do sistema for elevada, é aconselhável ter um servidor dedicado apenas à gestão da base de dados.

¹¹⁵ Um serviço é uma aplicação que começa a ser executada quando o sistema arranca e está em permanente execução até o sistema ser desligado, não tem qualquer interface gráfico, e executa tarefas de monitorização ou controlo, calendarizadas, ou a pedido de outros serviços ou programas.

¹¹⁶ Controladores de acessos, relógios de ponto, dispositivos móveis, transações eletrónicas, etc.

disponibiliza um vasto conjunto de serviços ‘standard’ e específicos que têm de ser executados através do serviço ‘ArtExecServer’.

Entre estas tarefas, destacam-se os servidores de envio de emails, SMS, cálculo de prioridades das tarefas de processos operacionais¹¹⁷, controlo de crédito de clientes¹¹⁸, recálculo de preços médios ponderados, receção de encomendas de transações eletrónicas, interface de dispositivos móveis¹¹⁹, interface de ligação com dispositivos de controlo de acessos ou de recolha de tempos¹²⁰, e o executor de serviços XML.

Sistema de serviços do ARTSOFT

Este sistema consiste numa pequena camada que permite processar pedidos com parâmetros enviados em XML, recebendo as respostas em XML e em alguns casos específicos em HTML. Esta camada fornece uma plataforma SOA¹²¹ ao ARTSOFT.

XMLServices

Este serviço¹²², desenhado para disponibilizar tarefas ARTSOFT permanentemente, deve ser instalado num servidor de aplicações, e destina-se a receber pedidos¹²³ de outras aplicações, páginas WEB, dispositivos móveis, etc. Estas aplicações podem ser desenvolvidas por empresas integradoras ARTSOFT, ou às empresas utilizadoras que possuam capacidade de desenvolvimento de programas¹²⁴.

ArtCmd

Este interface foi desenhado para ser acoplado a qualquer aplicação que necessite de comunicar com o ARTSOFT, e destina-se a empresas integradoras ARTSOFT, ou às empresas utilizadoras que possuam capacidade de desenvolvimento de programas¹²⁵ e tenham necessidade de implementar novos serviços não disponíveis no ARTSOFT.

Plugins ARTSOFT

A plataforma ARTSOFT, sendo altamente configurável, permite uma grande adaptação à maioria das necessidades de cada empresa.

Para as restantes necessidades, o ARTSOFT aceita módulos que complementam ou alteram o seu comportamento ‘standard’, permitindo implementar até 100% das necessidades da empresa ou do sector de atividade.

A manutenção de uma aplicação ERP tem custos extremamente elevados. No entanto, se esses forem suportados por milhares de clientes, o custo por empresa torna-se muito baixo. Se a implementação de um conjunto de requisitos específicos fosse efetuado de forma tal que tornasse um ERP numa aplicação ‘personalizada’, os custos de manutenção dessa versão voltariam a ser muito elevados.

¹¹⁷ Tendo em conta a sua data/hora limite e o tempo já decorrido desde a criação da tarefa.

¹¹⁸ Tendo em conta a importância e o atraso de pagamentos de clientes, permite colocar a sua conta em estado ‘regular’, ‘em alerta’, ‘cortada’, etc.

¹¹⁹ Permite que um dispositivo móvel, em qualquer momento, desde que conectado à intranet da empresa (via internet ou VPN), possa efetuar pedidos ou enviar recolhas.

¹²⁰ Relógios de ponto reais ou virtuais.

¹²¹ *Service Oriented Architecture*.

¹²² Executa pedidos recebidos através do protocolo HTTP em formato XML. A comunicação é autenticada através de desafio / resposta, com texto a descoberto, ou com confidencialidade se a comunicação for cifrada pelo próprio serviço (sem necessidade de certificados), ou através de IPSEC (aconselhável se for requerida maior segurança e confidencialidade).

¹²³ O conjunto de pedidos que os serviços suportam é muito completo e diversificado, estendendo-se desde *queries* até à inserção de dados respeitando sempre as regras de negócio da empresa.

¹²⁴ Estão disponíveis interfaces para C/C++, Java, PHP e .NET.

¹²⁵ Em plataformas Windows que consigam usar DLL ou na plataforma .NET. A aplicação liga-se com o interface ARTSOFT fornecido e dispõe de uma pequena API para execução de pedidos, e um grande conjunto de serviços possíveis.

A plataforma ARTSOFT suporta o conceito de *'plugin'*, resolvendo este problema da forma o mais economicamente eficiente possível, permitindo manter o baixo custo de manutenção do ERP, sendo suportado pela empresa apenas o custo de manutenção das suas adaptações.

Plugins específicos para dispositivos ou sectores de atividade

O ARTSOFT dispõe de adaptações específicas para vários dispositivos (exemplo: interligação com displays, balanças, etc.) e sectores de atividade (exemplo: pescado, distribuição de medicamentos, etc.).

Plugins específicos de cada cliente

Centenas de clientes ARTSOFT dispõem de adaptações específicas tão variadas como: comunicação 'on-line' com fabricantes, fornecedores, elaboração automática de encomendas, controlo de equipamentos, quiosques industriais em *touch screen*, elaboração de estatísticas para fornecedores ou entidades regulamentadoras, etc.