

INNOVACIÓN

SOFTWARE FOR PACKAGING

LA IMPORTANCIA DEL SOFTWARE DE GESTIÓN!

- AHORRE TIEMPO ←
- REDUZCA COSTOS ←
- SEA MÁS EFICAZ ←
- PRODUZCA MEJOR ←
- VAYA POR DELANTE
DE LA COMPETENCIA ←

NOVEDADES DEL SOFTWARE

Clientes que apuestan en
su futuro!

IMPRESIÓN DE EMBALAJES
MEJORAS Y DESARROLLOS!



QUIEN ES SISTRADE?

SISTRADE – SOFTWARE CONSULTING, S.A. ES UNA EMPRESA PORTUGUESA ESPECIALIZADA EN EL DESARROLLO DE SOFTWARE Y EN PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA DIFERENTES SECTORES DE ACTIVIDAD, SOBRE TODO PARA LA INDUSTRIA Y LOS SERVICIOS.

La actividad de SISTRADE tiene como objetivo suministrar soluciones informáticas a las organizaciones, sobre la base de las más recientes tecnologías, para que estas puedan sacar partido de soluciones de gestión innovadoras, permitiéndoles no solo una buena gestión interna, sino también una mayor conexión con proveedores a través del comercio electrónico y de herramientas de colaboración online. La empresa, que cuenta con un equipo de colaboradores especializados en el desarrollo de software basado en WEB, y con amplios conocimientos sobre diferentes procesos de negocio, con sede en el Norte del país, en la ciudad de Porto y es, actualmente, una de las más importantes empresas suministradoras de software de gestión industrial y servicios. Las funcionalidades concebidas y desarrolladas por SISTRADE permiten implementar soluciones en las organizaciones con un alto valor añadido.

Soluciones

Entre las soluciones MIS|ERP Sistrade® están presupuestos, gestión comercial, gestión financiera, gestión de recursos humanos, gestión de inmovilizado, gestión de investigación desarrollo e innovación, Stock & Compras, gestión de la Producción, SCADA & shop floor control, gestión de energía, scheduling, mobile picking, Ebusiness, JDF, balanced scorecard, mantenimiento de equipos, control de calidad, mobile business, gestión de proyectos, y en los mercados, industria de impresión offset, impresión de periódicos, impresión de etiquetas, Impresión de embalajes rígidos (cartón), impresión embalajes flexibles, impresión digital, impresión de formularios,

impresión de sobres, etiquetas tejidas, industria editorial, industria metalmeccánica, industria textil, industria alimentaria y servicios.

Investigación, Desarrollo e Innovación

SISTRADe es una empresa certificada por el Instituto Portugués de Acreditación (IPAC) en la norma Portuguesa NP 4457 : 2007. Con la implementación de la norma, fue posible sistematizar los procesos de innovación, investigación y desarrollo de la empresa.

Desde su fundación, SISTRADe ha par-

ticipado en proyectos de investigación con entidades del sistema científico nacional, como el INESC y la FEUP, procurando obtener sinergias que surjan del intercambio de conocimiento entre el mundo académico y el mundo empresarial.

Certificación de Calidad ISO 9001: 2008

SISTRADe es una empresa certificada por el Instituto Portugués de Acreditación (IPAC) en la norma ISO 9001 : 2008. La orientación para la Calidad de los productos y servicios prestados a los clientes,



MERCADOS

DONDE PUEDE ENCONTRAR A SISTRADe

EN LA INDUSTRIA GRÁFICA

- Impresión Offset
- Impresión de Periódicos
- Impresión de Etiquetas
- Impresión de Embalajes Rígidos
- Impresión de Embalajes Flexibles
- Industria de Security Print
- Impresión Digital
- Impresión de Formularios
- Impresión de Sobres
- Industria Editorial

OTRAS INDUSTRIAS

- Industria Metalmeccánica
- Industria Textil
- Industria Extrusión de Plásticos
- Industria Etiquetas Tejidas
- Industria Alimentaria
- Servicios

llevó a la empresa a implementar esta norma, siempre orientada a incrementar la satisfacción del cliente, así como trabajar en el camino de la mejora continua.

Valores que guían a SISTRADe

Por el hecho de ser una empresa de tecnologías de información, el contacto con las más recientes novedades tecnológicas es una constante, no habiendo ninguna diferencia a nivel tecnológico entre los gestores y los restantes colaboradores. La transmisión de valores en la empresa es multi direccional, llegando a todos de igual forma, destacándose el espíritu de equipo y colaboración que influyen en la organización y en el funcionamiento de la empresa. En el transcurso del crecimiento de SISTRADe hay valores importantes como la capacidad de innovación, el espíritu de equipo, la capacidad de mejorar continuamente, la creatividad, calidad, transparencia, responsabilidad, flexibilidad, ética profesional, humildad y disponibilidad. La empresa portuguesa no olvida valores de na-

SOLUCIONES

MIS|ERP SISTRADe®

- Presupuestos
- Gestión Comercial
- Gestión Financiera
- Gestión de Recursos Humanos
- Gestión de Inmovilizado
- Gestión de Investigación Desarrollo e Innovación
- Stock & Compras
- Gestión de Producción
- MES - SCADA & Shop Floor Control
- Gestión de Energía
- Scheduling
- Mobile Picking
- Ebusiness
- JDF
- Balanced Scorecard
- Mantenimiento de Equipos
- Control de Calidad
- Mobile Business
- Eco-Efficiency
- Web2Print
- Business Intelligence

turaliza social, donde la solidaridad representa un valor importante, sin olvidar aspectos culturales como armonía, preocupación con el ambiente y excelencia en los procesos desarrollados que representan un desafío de futuro.

Misión

SISTRADe busca establecer alianzas con los clientes para obtener resultados concretos, innovar y aumentar valor a través de decisiones conjuntas en un mercado electrónico cada vez más competitivo. La empresa da énfasis al crecimiento de los servicios/negocios, utilizando tecnologías innovadoras, en la satisfacción total de los clientes y en la realización y valoración de sus cuadros. La empresa entiende que estos aspectos se traducirán en valor añadido para los clientes, para los recursos humanos y para los accionistas.

Socios Tecnológicos

SISTRADe viene desde su fundación, buscando establecer alianzas con múltiples entidades con quien considera que existe un potencial sinérgico, por lo que la empresa mantiene sus puertas abiertas a socios estratégicos que puedan dar un nuevo impulso al desarrollo tecnológico 

→ CASOS DE ÉXITO

EMPRESAS INDUSTRIALES DE IMPRESION DE EMBALAJES

QUE UTILIZAN EL ERP SISTRADE®

TENEMOS BUENOS EJEMPLOS DE EMPRESAS QUE OPTARON POR TRABAJAR CON EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EMPRESARIAL DE SISTRADE, SOBRE TODO PORQUE EL ÁREA DE PRESUPUESTOS Y DE CONTROL DE LA PRODUCCIÓN DE EMBALAJES, LES PERMITE SER DIFERENTES FRENTE A LA COMPETENCIA.

C

Cartonajes Del Saz

ESPAÑA → ADQUIERE SISTRADE®

Cartonajes del Saz, empresa española con sede en Valencia, especializada en el diseño, desarrollo y fabricación de embalajes de cartón, adquirió Sistrade® un sistema de gestión verticalizado para la industria de impresión de embalajes. El Sistrade®, es un MIS|ERP 100% WEB que tiene como base las más recientes tecnologías de información, como por ejemplo el acceso a la aplicación mediante un Navegador (Browser) de Internet y la utilización de Microsoft SQL Server, que se utiliza en todas las áreas de la empresa, desde el presupuesto del trabajo, facturación, compras a proveedores, gestión de stocks, gestión de las ordenes de fabricación hasta la captura de datos en planta mediante terminales industriales y adquisición de datos automática (mediante Autómatas), planificación de las ordenes de fabricación – schedulling, control de calidad, entre otros. www.delsaz.com

Sentez Ambalaj

TURQUIA → ADQUIERE SISTRADE®

Sentez Ambalaj adquieren el Sistema MIS|ERP Sistrade®. El software Sistrade permitirá la gestión integrada de todos los departamentos, desde la planificación de los productos complejos (envases, embalajes flexibles) pasando por la facturación, compras, gestión de stocks, gestión de órdenes de producción, adquisición de datos de la producción y la contabilidad. Sentez Ambalaj ordenaron el software

➔ Según los responsables de Poligráfica, " el Sistrade® fue la única solución que se mostró capaz de incorporar todos los tipos de trabajo de nuestra empresa, desde el Offset hasta los formularios en continuo, sin que hubieran necesidades de nuevos desarrollos."

en la tecnología web y esta disponible en varios idiomas, entre ellos el idioma Turco. Sobre Sentez Ambalaj Ve San Tic A.Ş – Es una empresa filial de la sociedad Selcuklu, fue fundada en el año 1992 con el fin de cubrir las necesidades de las empresas de embalaje de la sociedad que operan en las áreas farmacéuticas y utensilios de cocina. Con las inversiones llevados a cabo en el año 2002, esta empresa amplió su parque de máquinas y comenzó a servir a otras empresas en diferentes áreas de negocio. www.sentezambalaj.com.tr

Olegário Fernandes

PORTUGAL → INDUSTRIA DE EMBALAJES

Olegário Fernandes, es una empresa gráfica productora de cajas de cartulina, etiquetas auto-adhesivas y rótulos en papel y en film. El deseo de ofrecer productos y servicios de calidad y garantizar la satisfacción de los clientes llevó a la empresa a tomar la decisión de implementar una solución MIS|ERP. El Sistrade® MIS|ERP cumple con todas las necesidades de la empre-

de Guimarães, definió una estrategia de expansión a nivel nacional que pasa por la inversión en nuevas tecnologías y en este ámbito Ideal Artes Graficas, encargo a SISTRADE un software de gestión verticalizado para la industria grafica - Sistrade®. Hoy Sistrade®, está siendo utilizado en todas las áreas de la empresa, desde presupuestos hasta el control y supervisión de la producción, pasando obviamente por la gestión de stocks, planificación y expedición.

El Sistrade® es un ERP específico para este sector industrial, que tiene como base las más recientes tecnologías de la información, como por ejemplo el acceso a la aplicación mediante un navegador [Browser] de Internet y la utilización del Microsoft SQL Server, y con funcionalidades desde el presupuesto hasta el control y supervisión industrial pasando por el comercio electrónico y gestión de aprovisionamientos.

www.idealartesgraficas.com.pt

Poligráfica

ECUADOR → TRABAJA DESDE 2.008 CON EL SISTRADE®

Poligráfica, empresa de gran nombre en Ecuador, encargó el sistema integrado de gestión empresarial MIS|ERP Sistrade® para gestionar la empresa de forma industrial. Esta empresa se dedica a las artes graficas, imprimiendo un gran porcentaje de embalajes en el conjunto de su negocio. Poligráfica inició su actividad en 1.979, y desde el año de su fundación hasta hoy, siempre ha mantenido un crecimiento considerable, siendo actualmente una empresa de referencia en Ecuador y es una de las más importantes empresas graficas de América del Sur. Tras un largo periodo de negociaciones, conducidos por el equipo de Desarrollo de Negocios de SISTRADE, en conjunto con su delegación de Madrid de forma que fue posible satisfacer todas las cuestiones que la empresa quería ver resueltas. Después de haber realizado una consulta internacional, Poligráfica optó por el MIS|ERP Sistrade®, al entender que se trataba de una solución que podía dar respuesta a su innovador proyecto empresarial. Según los responsables de Poligráfica, el Sistrade® fue la única solución que se mostró capaz de incorporar todos los tipos de trabajo de nuestra empresa, desde el Offset hasta los formularios en continuo, sin que hubieran necesidades de nuevos desarrollos, es decir, únicamente mediante la parametrización de los procesos y tipos de trabajo. www.poligrafica.com ➔



SISTRADE y los servicios de consultoría para la automatización de los procesos de negocio. El software de Sistrade proporcionará a las empresas la oportunidad de integrar toda la información de los diferentes departamentos en un único sistema, dando a cada usuario toda la información que necesita en cada momento. Esta inversión también brindará a las empresas la oportunidad de mejorar la relación con sus clientes, así como aumentar el time-to-market. Sentez Ambalaj obtaron por el software de SISTRADE por varias razones. Una de las razones es por la la cantidad de recursos disponibles y relacionados con la técnica de preparar el presupuesto y la gestión de la producción. Otra de las razones de su decisión radica en la innovadora tecnología utilizada, sobre todo el hecho de que el software Sistrade se basa

sa y permite gestionar todos los procesos de negocios y de la producción en un solo sistema. Otra gran ventaja de Sistrade® MIS|ERP es su arquitectura 100% web donde el usuario no es dependiente del hardware ni del sistema Operativo. www.olegario-fernandes.pt

Ideal Artes Gráficas

PORTUGAL → ADQUIERE SISTRADE®

Ideal Artes graficas situada en Guimarães es una empresa suministradora de servicios y productos de comunicación grafica desde folletos, revistas, etiquetas, libros, embalajes, etc. La empresa ha apostado desde su inicio por una eficaz gestión de sus clientes, primando una buena relación de comunicación como método de fidelización de los mismos. La empresa

→ SISTRADE WORKFLOW

SISTRADE®

MIS|ERP 100% WEB BASED



GESTIÓN DE STOCKS Y COMPRAS

COMPRAS

- Gestión de proveedores
- Tablas de precios por reglas de artículos y por proveedor
- Requisiciones internas de necesidades de compras
- Workflow de aprobación de requisiciones
- Elaboración de orden de compra a proveedor y respectivo plan de entrega y distribución
- Registro de factura de proveedor para contabilización
- Gestión de subcontrataciones

GESTIÓN DE STOCKS

- Recepción de las compras efectuadas al proveedor
- Gestión de los diversos movimientos de materiales
- Imputación de materiales a la orden de fabricación
- Multi-almacén
- Inventario permanente y en tiempo real inventory
- Rastreabilidad total por artículo

ÁREA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

CONTABILIDAD

- Contabilidad general y analítica
- Normas Internacionales de contabilidad
- Modelos legales
- Lanzamientos automáticos

RECURSOS HUMANOS

- Registro de empleados
- Procesamiento de nominas
- Evaluación de rendimientos

INMOVILIZADO

- Ficha individual de los activos
- Revalorizaciones, alienaciones, Asignaciones
- Modelos Legales

TESORERÍA

- Gestión de bancos y control de letras
- Cuentas corrientes de clientes/proveedores
- Gestión de Cobros y Pagos

PRODUCCIÓN

GESTIÓN DE ORDENES DE FABRICACIÓN

- Estructurar los métodos de producción
- Planificar y controlar las diversas fases de fabricación
- Seguimiento de los Pedidos en producción, previsión de entrega y lanzamiento de los productos en Stock
- Ajustes de Costes de producción
- Análisis de eficiencias por Línea, Sección, Máquina y Empleado
- Reducción de costes de producción
- Mantenimiento de la Información

SCHEDULING & MRP

- Programación en Gantt de las órdenes de fabricación
- Secuenciación de las operaciones por drag & drop en formato tabular
- Programación asistida de los empleados
- Matriz de operaciones por empleados
- Indexación en tiempo real a los inicios y fines de la producción
- Análisis de cargas y disponibilidad por recurso/máquina
- MRP – Material Requirement Planning
- Planificación multi usuario

GESTIÓN COMERCIAL Y PRESUPUESTOS

PRESUPUESTOS

- Solicitud de cotización
- Detalle del trabajo
- Cálculo detallado de costes
- Aplicación de márgenes
- Simulación de más cantidades
- Workflow de aprobación
- Envío por e-mail para cliente

PEDIDOS DE CLIENTES

- Datos generales del cliente
- Adjudicación del presupuesto
- Definición del plan de entregas en espacios físico-temporales distintos
- Workflow de aprobación
- Generación automática de Orden de Fabricación
- Confirmación de Pedido al Cliente

EXPEDICIÓN

- Elaboración del plan de entregas
- Emisión automática de Albaranes, basada en el plan de entregas
- Creación de Packing List
- Emisión de etiquetas identificativas
- Generación automática de los movimientos de stock

FACTURACIÓN

- Elaboración de facturas, notas de crédito, notas de débito, pro-forma.
- Lista de Albaranes pendientes de facturación
- Software certificado DGCI
- Facturación Electrónica
- Facturación en bloque

CRM

- Plan provisional de ventas
- Calendarización de actividades del equipo de ventas
- Registro de comunicaciones, visitas, oportunidades de venta.
- Servicio pos-venta
- Cuadro de Mando con información de rendimientos

MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

- Mantenimiento preventivo y correctivo
- Gestión de costes de mantenimiento
- Planes de mantenimiento
- Gestión de recambios

CONTROL DE CALIDAD

- Inspección y ensayos
- Fichas técnicas de control
- Costes y gestión de No conformidades

MOBILE PICKING

- Wireless y online dispositivos (PDA / teléfono móvil)
- Inventario y gestión de materiales
- Creación de documentos de entrada y salida de materiales

MOBILE BUSINESS

- Wireless y online dispositivos (PDA / teléfono móvil)
- CRM en el bolsillo

E-BUSINESS / WEBPORTAL

- Desde perspectiva de los clientes
- Desde perspectiva de los proveedores
- Información *online*

JDF/CIP4

- Integración con pre impresión
- Integración vía JMF con máquinas de impresión
- Comunicación bidireccional

BSC – BALANCED SCORECARD

- Gestión integrada de la empresa
- Gestión en la perspectiva de los clientes, financiera, procesos, innovación y crecimiento

GESTIÓN DE ENERGÍA

- Monitorización de consumos energéticos
- Derramamiento
- Control real de costes

SCADA

- Supervisión local o remota y multi fábrica
- Información en tiempo real del estado de funcionamiento de la máquina
- Identificación de los empleados que están trabajando en la máquina
- Cantidades producidas y rechazadas
- Eventos y ocurrencias por máquina y por orden de fabricación
- Visualización de las velocidades por máquina en tiempo real
- Registro de paradas automáticas y sus respectivos motivos



CAPTURA DE DATOS Y COSTES

- Captura de datos mediante pantallas táctiles
- Captura de datos mediante de PLC (autómata)
- Control de calidad del proceso
- Rastreabilidad
- OEE – Overall Equipment Effectiveness
- Análisis de rendimientos, productividades

→ PACKAGING

Software para las industrias gráficas de impresión de embalajes rígidos

→ La solución Sistrade® fue concebida de inicio para el área de impresión de embalajes de cartulina, y cartón, como por ejemplo, cajas para la industria farmacéutica o alimentaria. Esta solución puede ser aplicada en las industrias de impresión y artes gráficas que operan en el área de los embalajes.

→ El Sistrade® es una solución completamente configurable y por ser totalmente flexible permite adaptarse a la realidad de cada empresa. Con una gran cantidad de especificidades este software posibilita acceso al control de todo el ciclo productivo, cubriendo todas las fases de fabricación de los trabajos en ejecución. Entre estas fases se destaca, por ejemplo la maquetación/prototipos y montaje del trabajo, hasta la preparación para la expedición. Puede tener en cuenta todas las especificidades de cada fase del proceso, este es un software muy eficaz, por todas estas razones se aumenta también la capacidad de presupuestar y gestionar la producción de los distintos modelos de cajas según las normas ECMA (European Carton Makers Association) y también para las normas FEFCO (European Federation of Corrugated Board Manufacturers).

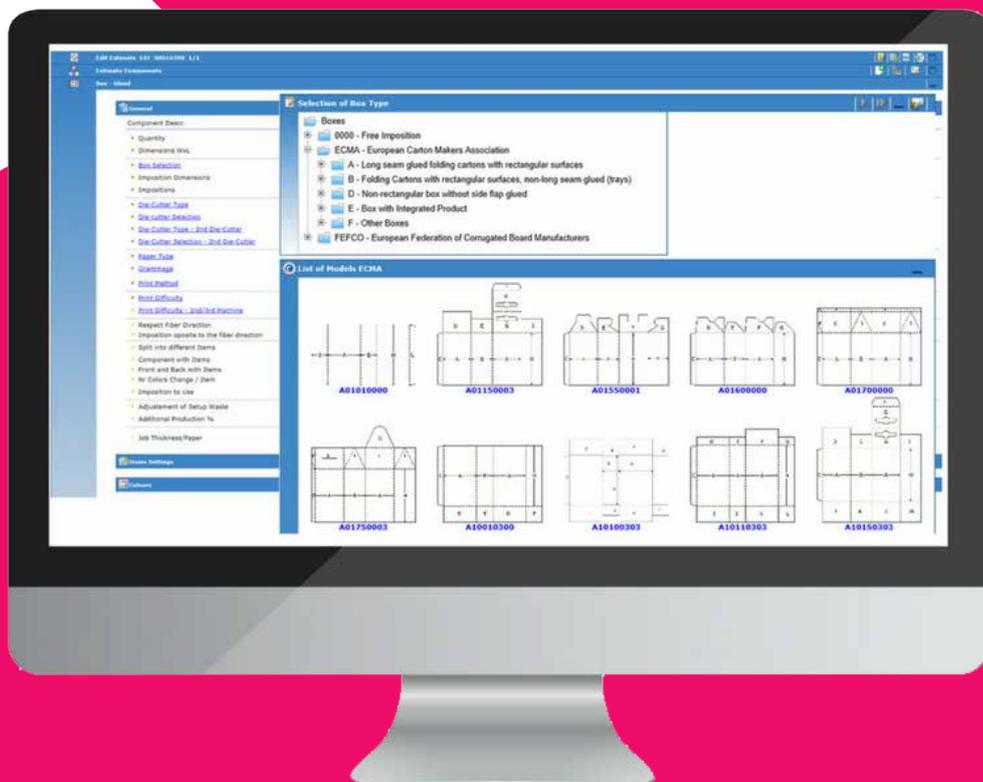


Datos generales de un Presupuesto

→ En esta fase, el usuario puede hacer un presupuesto teniendo acceso a una cabecera donde se describen todos los datos del cliente, (nombre, dirección, vendedor, condiciones de pago, datos para expedición, cantidad, etc.). Además aquí se describen también datos técnicos sobre el trabajo a realizar, como por ejemplo formato, tipo de material, gramaje, forma de impresión, materiales de soporte, nivel de gramaje, tipo de trabajo, tipo de impresión, etc. El usuario también puede poner Observaciones internas, de los clientes y de otras especificaciones.

Definición de los parámetros de impresión

→ Definir la máquina de impresión con todas sus características técnicas, modificar los parámetros de la máquina que el sistema sugiere, seleccionar los colores a utilizar y el tipo de Barniz, modificar la sugerencia sobre el Papel, seleccionar una segunda máquina de impresión, o seleccionar el tipo de caja estructurada en cada niveles: normal, categoría, nivel 1 y nivel; además también simular el Plano con la imposición de las cajas en 2 o 3 D, todas estas son posibilidades de esta fase de presupuesto.



Todos los detalles de cajas y embalajes

→ Al hacer presupuestos con el Sistrade® el usuario puede hacer todos, o casi todos los tipos de cajas y embalajes, en cartulina, cartón o cualquier otro material como por ejemplo PVC. En Europa los fabricantes de embalajes siguen las normas – ECMA (European Carton Makers Association) – que referencia sobre las cajas de cartulina o cartón compacto y las normas FEFCO (European federation of Corrugated Board Manufacturers) – que referencia las cajas de cartón ondulado.

Este programa sigue estas normas donde la diferencia entre las mismas es únicamente el material que es la base de los embalajes. Además también es posible trabajar con cualquier otra norma o con cualquier modelo de caja fuera de estas normas, basta con que el usuario introduzca los datos de una manera específica. Al seleccionar la caja el sistema permite seleccionar la Norma, entre un plano Libre, para un trabajo que no está configurado en el sistema, o también hay una segunda opción que implica un estudio previo, con la introducción de los datos, con las respectivas representaciones (figuras) y dimensiones, para confirmar el Plano. Después es necesario avanzar al siguiente paso donde se deberán introducir los datos y se pasa a la norma, escogiendo diferentes categorías y niveles para cada una de ellas. Seguidamente el usuario tiene acceso a

una imagen de representación en abierto y otra en 3D y es aquí donde la opción escogida puede ser confirmada. En esta fase, es necesario introducir las dimensiones solicitadas, siendo las 3 primeras dimensiones con los datos que se introdujeron en la cabecera. En cada una de las dimensiones se indica si se trata de una medida de altura o de anchura. Aquí se pueden introducir los márgenes exteriores que se aplicarán después en el detalle del presupuesto. También se pueden introducir dimensiones de los separadores entre cada representación en el plano. En caso que sea necesario es posible dejar un espacio entre cada figura. Al hacer el plano el usuario tiene varias opciones pudiendo indicar, o bien el número de representaciones en horizontal y en vertical, o bien indicar el tamaño máximo donde se quiere hacer el trabajo. También es posible hacer lo que llamamos “inversión del plano” y en este caso, el sistema hace una rotación del modelo de 180°. Es importante saber que cualquiera de estos parámetros puede ser modificado, y el sistema dispone de una posibilidad definida como “refrescar plano”, que realiza el recálculo automático del plano. En este caso y suponiendo que el usuario indica un plano máximo de 1200 x 1000, el sistema calcula inmediatamente que será posible hacer 4 x 4 representaciones,

para lo que necesitará un tamaño de cartón de 827 x 530. De entre las facilidades del sistema, destaca también el hecho de que se da la imagen que indica donde está el sentido de la fibra y que lo confirma después. Pero no se detiene aquí la indicación y el sistema va más lejos y permite cambiar el sentido de la fibra, el usuario únicamente tiene que ir al icono disponible en la barra de herramientas donde se puede cambiar el sentido de la fibra. En el fondo, la imagen es una guía que muestra como va el cartón a entrar en la máquina. El usuario es siempre consciente pues aunque haya realizado modificaciones, están serán contabilizadas y tenidas en cuenta en el momento en que el sistema calcula el cartón, aunque esto se realice en la fase de impresión. El sistema dispone de un área en que se permite ver los objetos en el plano normal, y que al mismo tiempo muestra de que manera va a entrar el cartón en la máquina. Un dato

muy importante a la hora de hacer un presupuesto para la impresión de embalajes, es en relación con los troqueles y por eso cuando el usuario entra en este área, debe indicar el tipo de troquel que el trabajo va a utilizar. A disposición del usuario aparecen todos los troqueles, teóricamente, posibles para ser utilizados en un determinado trabajo. En esta fase, el usuario puede también buscar cualquier tipo de troquel que quiera utilizar. Además como ayuda, el usuario tiene acceso a una visualización de varias imágenes y puede seleccionar la que desee. En el caso que lo desee puede asociar la imagen al presupuesto. Si el usuario escoge un troquel, este se aplica inmediatamente al componente. El sistema admite la posibilidad de que no se utilice un troquel que ya existe, pero si uno nuevo. Si se tratara de un troquel nuevo, cuando se da la orden de fabricación, el sistema genera un nuevo troquel e integra de forma automática toda la información sobre el mismo, como por ejemplo el número de golpes de vida, o el número de planos cortados, etc. Cuando el nuevo troquel, es grabado, el sistema se encarga de actualizar la orden de fabricación y el presupuesto. En los casos en los que un mismo trabajo necesita tener dos troqueles, como por ejemplo, una caja con tapa y fondo, el sistema garantiza la existencia de un troquel para cada parte del trabajo.

→ PACKAGING

Impresión

→ En lo que se refiere directamente a la impresión, el sistema permite la visualización al usuario del plano escogido y lo muestra con las representaciones (figuras), graficas y hasta su dimensión. Si el usuario quiere saber el sentido de la fibra puede clicar sobre el plano y tendrá acceso a una nueva ventana. Si el sentido de la fibra hubiera sido modificado esta modificación se pasa al presupuesto. Y aunque se modifique el sentido de la fibra, el formato no cambia. Lo que cambia, eso sí, es el calculo del cartón que será “reprogramado”. Para validar esta situación el usuario debe seleccionar en la pantalla el icono “Respetar sentido de fibra”.

Funcionalidades del sistema MIS|ERP Sistrade®

→ MIS|ERP SISTRADE

Presupuestos

Gestión Comercial

Gestión Financiera

Gestión Recursos Humanos

Gestión Inmovilizado

Gestión del DI

Stocks & Compras

Gestión de Producción

MES - SCADA & SFC

Planificación

Mobile Picking

Ebusiness

JDF

Balanced Scorecard

Mantenimiento de Equipos

Control de Calidad

Mobile Business

Gestão de Energia

Eco-Efficiency

Web2Print

Business Intelligence



Sentido de la fibra del cartón

→ Una facilidad dada por el sistema, es la de poder indicar el sentido de la fibra del cartón. Quien trabaja en esta área reconoce inmediatamente el valor y la importancia que tiene esta orientación, sobre todo cuando se trata de embalajes que tendrán después como finalidad, el transporte de objetos de algún peso. Al mostrar el sentido de la fibra el sistema indica que este debe ser tenido en cuenta en el momento de escoger otros materiales incluidos en esta fase de fabricación. Es por este motivo que es tan importante la introducción de datos relativos a las dimensiones en el formato del cartón ya que estas indican el sentido de la fibra. De acuerdo con el sentido de la fibra que se haya escogido en el presupuesto, el sistema calcula las dimensiones del trabajo y también de otros materiales, teniendo siempre como base la configuración del sentido de la fibra.

Valores Finales

→ Esta es una sección de gran importancia, Aquí el sistema muestra al usuario costo por costo, siendo visible el costo para la maquina de impresión, tintas y barnices, planchas, cartón, operaciones y materiales utilizados. A destacar, que el usuario puede también “analizar” por separado los costos de cada ítem, y tiene a su disposición las funcionalidades de grabar, abrir, cerrar la sección de valores finales.



Datos para Cajas

→ Esta sección le facilita la vida a quien trabaja en la gestión del proceso de impresión pero sobre todo en la vida posterior del embalaje. Aquí se presentan todas las cajas definidas en el sistema, y este calcula a través de las dimensiones el número de ejemplares que caben en cada una de ellas y también cuantos palets son necesarios.





Operaciones de las fases de fabricación

→ Esta es un área de mucha ayuda para la gestión. Las fases de fabricación se determinan con un orden secuencial y en esta sección el usuario puede ver todas las operaciones que están organizadas por fase de fabricación. De esta manera, es posible ver cada operación por separado o asociada a lo que fue previamente configurado por el sistema.



Otros materiales

→ Al hacer un presupuesto, a veces es necesario, añadir valores referentes al consumo de otros materiales que se utilizan en el proceso de la producción de las cajas, como por ejemplo, pegamentos u otros materiales especiales. Así, esta fase permite al usuario añadir en la sección que el sistema designa como "otros materiales".



Registro del producto

→ Tal vez esta es el área más determinante y la que define prácticamente todo el resto. Aquí el usuario tiene que cumplimentar un conjunto de preguntas que están previamente definidas por el sistema y que terminan de ajustar el respectivo costo. Esta fase no supone ninguna dificultad ya que el sistema indica al usuario todos los campos obligatorios que debe cumplimentar, mostrando un símbolo. En esta sección están incluidas un conjunto de preguntas que describen de forma más pormenorizada posible lo que compone el trabajo. Entre estas preguntas el usuario deberá colocar lo siguiente:

CANTIDAD. Aquí debe poner el número de veces que debe ser producido cada ejemplar. El presupuesto presenta desde luego las cantidades indicadas en la cabecera del trabajo, sin embargo, hay situaciones en las que esta cantidad pueden ser varias, y en estos casos el usuario puede introducir el valor respectivo.

FORMATO Este campo es obligatorio y la



información llega a partir de la dimensión que se indicó en la cabecera del documento del presupuesto (en mm.).

ESPOSOR DEL TRABAJO Y PESO DEL MISMO Este campo aparece automáticamente cumplimentado por el sistema y no es posible su edición. El sistema a través de los distintos cartones escogidos en los componentes determina el espesor de cada ejemplar.

NUMERO DE ELEMENTOS / HOJAS Se trata de otro campo que aparece automáticamente cumplimentado por el sistema, el sistema tampoco permite su edición. El sistema a través de los distintos componentes ya detallados muestra la información del número de elementos y de la cantidad de hojas.

→ PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN INDUSTRIAL

ESTE ES UN MÓDULO QUE, COMO EL PROPIO NOMBRE INDICA, APUNTA UNA FORMA SIMPLE DE PLANIFICAR LA PRODUCCIÓN DE TODAS LAS MÁQUINAS, TENIENDO EN CUENTA ASPECTOS COMO EL TIEMPO DE DURACIÓN DE CADA OPERACIÓN Y CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN. ESTE MÓDULO SOLO FUNCIONA SI HUBIERA PEDIDOS ADJUDICADOS Y LISTAS PARA PRODUCIR.

PLANIFICAR LA PRODUCCIÓN

MONITORIZAR TODA LA PRODUCCIÓN DE LA FÁBRICA

E

El usuario puede, en cualquier momento, visualizar la planificación y monitorizar, en tiempo real, toda la producción de la fábrica. En esta opción designada por "Programar" el usuario puede definir nuevos planes de producción, nuevos criterios, añadir ordenes de fabricación, etc. Por norma es el gestor de producción, el que tiene permiso para acceder a la opción de menú "Programar - Visualizar" permite también a los operadores y Jefes de línea visualizar el plan de producción definido por el gestor.

El usuario tiene acceso a una pantalla de planificación, donde están los recursos, que son las máquinas, el tiempo, los días y las horas. Aquí existen dos colores de fondo del diagrama, donde el color marrón representa el tiempo en que las máquinas no están disponibles para producir, lo que quiere decir que la línea de producción está parada, y el color beige indica tiempo disponible para producción. Esto de hecho es una forma muy simple de indicar al usuario en que punto se encuentra la situación. También las órdenes de fabricación pueden ser mostradas para que se vea el tiempo de duración estimado de cada una de ellas. El estado de cada orden está etiquetado y puede ser actualizado en tiempo real en el caso que haya una adquisición de datos en tiempo real de las propias máquinas. Pero imaginemos que el usuario quiere volver al menú principal. Es posible hacerlo? Claro que si, ya que

este dispone en la pantalla principal, de una barra de herramientas que le permite no solo volver al menú principal, rehacer el calendario de fábrica, ver ordenes de fabricación a planificar, planificación de la expedición, quitar ordenes del planificador, del mapa, rehacer o refrescar etc... Hay una segunda fase de la programación en que la pantalla presenta un aspecto diferente donde aparecen todas las ordenes de fabricación anteriormente seleccionadas siendo posible, en cada operación de cada orden de fabricación, (des)seleccionar para la producción y modificar la máquina anteriormente definida en el presupuesto.

Un dato muy importante, es que en esta fase el usuario puede dividir cada operación en varias máquinas, donde esta atribución es porcentual y que permite seleccionar la máquina para cada una de las partes de las operaciones.

Igualmente importante es la cuarta fase de la programación donde el usuario tiene acceso a una lista secuencial de todas las operaciones a realizar, pero que

pueden ser modificadas. Después de terminada esta fase, la aplicación presenta el resultado final, aunque pueda retirar ordenes de fabricación del planificador o también algunas ordenes de producción, que están programadas.

Para quien piense que algunas fases puedan pasar en blanco, el programa trata de garantizar que todo es ejecutado de forma simple y por fases. Por ejemplo, en las definiciones del planificador, el usuario puede definir aspectos visuales a través de una ventana que aparece con algunos parámetros.

Un elemento importante en todo esto es un informe del planificador en donde el usuario visualiza e imprime el informe, teniendo en cuenta un determinado intervalo de tiempo. Para obtener el informe, el usuario tiene que seguir pasos lógicos, cumplimentando los filtros en los campos que pueden ser obligatorios,



→ Y para quien piensa que algunas fases pueden pasar en blanco, el programa garantiza que todo se ejecuta de forma simple y por fases.

o no, de modo que obtenga un informe con fechas entre las cuales quiere los datos, con criterios de búsqueda, seleccionando el modo como lo desea visualizar. En esta área el usuario puede seleccionar una de las diferentes opciones de la barra de herramientas que le permiten acceder a un informe en PDF, en Excel o en Report Server.

Barra de herramientas de la pantalla mapa de planificación:

Estando todo pensado en este programa, el sistema solo permite que una operación sea colocada en recursos donde pueda ser realizada, evitando así posibles errores, como por ejemplo, colocar un trabajo de acabados en un recurso de pre-impresión. Claro que, si fuera necesario, existe una validación de recursos para donde se puede arrastrar una operación que se realizará teniendo en cuenta los recursos alternativos.

Es obvio que todas estas modificaciones solo tienen efecto después de que el usuario clique en el icono "refrescar el planificador". Existe también la posibilidad que se llama "bloquear orden de fabricación" en fecha y hora, en el menú de atajo con las opciones disponibles y donde se está la opción "fijar / liberar".

Existe en este programa partes muy específicas, mas en la medida que el

MULTI-USUARIO

EN LA PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

CUANDO SE PIENSA EN UN PLANIFICADOR MULTI USUARIO, se está indicando que la planificación de la producción puede ser hecha por mas de una persona y por eso el sistema controla el momento en que cada una está efectuando el recalcu de la planificación, impidiendo a los restantes usuarios que realicen modificaciones a la plani-

ficación. Este control cuando detecta alteraciones muestra a los restantes usuarios un mensaje. Además de esto, el control de multi usuario, se ha añadido a funcionalidades como las de "ordenes de fabricación a planificar" y "quitar órdenes de fabricación del planificador". De esta forma, siempre que un usuario acceda a

esas funcionalidades, el sistema valida si se están realizando modificaciones por otro usuario, alertando el usuario corriente de esta situación y re direccionándolo para el Gantt, no permitiendo de esta forma efectuar ninguna modificación hasta que el otro usuario termine.

PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN INDUSTRIAL

usuario va tomando contacto con el, se da cuenta que la lógica es regla. Por ejemplo, para desbloquear basta efectuar el mismo proceso, pero dejando el campo fecha/hora vacío.

Para fijar la fecha de realización de la operación es posible fijar una única operación en el tiempo, de manera a definir el inicio de la operación. Para que el usuario vea donde esta una orden de fabricación, en medio de tantas, existe una funcionalidad para destacar un determinado trabajo, disponible a través de la opción “evidenciar orden de fabricación” en el menú de atajo. Además de esto, el programa permite incluir observaciones por operación, y el usuario puede describir lo que más le interesa. Una nota importante es que aquí el recalcado de la planificación no es automático, y por eso el usuario debe seleccionar la opción de recalcado de planificación. Para efectuar modificaciones, existe una opción que permite al usuario modificar el porcentaje de conclusión de una operación anterior, lo que tiene como consecuencia un ajuste del inicio de la operación siguiente. Quien trabaja en el área gráfica conoce la importancia de consulta de una hoja de ruta a partir de la planificación y aquí el acceso a esta, se realiza a través de un menú de atajo. Los informes que aparecen para la consulta son los que están configurados para la

orden de fabricación. Es posible también definir la secuencia y porcentaje del planificador por componente a través de una opción del menú.

El planificador se sirve de esta configuración para hacer las secuencias de las operaciones y definir el porcentaje de conclusión de una operación para que se pueda iniciar la siguiente operación. En el planificador de la producción es posible ajustar el porcentaje de conclusión de operación a través de la opción “porcentaje de operación anterior”. Un usuario puede efectuar modificaciones y configurar el sistema para este efecto, pero en algunas áreas o recursos en que no es posible, se muestra un símbolo de prohibido. Sobre la posibilidad de identificar que ordenes de fabricación fueron incluidas al planificador, en la opción de definición del planificador, es po-

sible indicar si en el proceso de inclusión las OF's son marcadas con un identificador. También existe la opción “quitar marcador”, siendo posible quitar la marca de la operación seleccionada o de todas las operaciones de la orden de fabricación del recurso.

Previsión de recepción de material para la OF

En la planificación de la producción, y para los recursos de impresión, el sistema analiza la previsión de recepciones de material, con una fecha mínima, para la orden de fabricación se señalan con un color magenta las operaciones que estén programadas con fecha anterior a la fecha prevista de recepción del material.

Planificación para órdenes de fabricación

Esta última opción de menú permite al usuario visualizar e imprimir la planificación por orden de fabricación para un determinado intervalo de tiempo. Los pasos lógicos a seguir para generar la planificación por orden de fabricación, implica complementar los campos indicando la fecha de inicio de la planificación para la orden de fabricación a visualizar. También es posible introducir una fecha clicando en el icono “calendario” y seleccionando un día. Otro campo indica la fecha de fin de la planificación para orden de fabrico.

En un paso igualmente lógico deben ser establecidos criterios de búsqueda, y el usuario debe seleccionar el modo como desea visualizar el informe, si en PDF”, en Excel o Report Server. ←

SCADA & SHOP FLOOR CONTROL

SISTRADÉ TIENE UN ÁREA DE NEGOCIO que tiene como objetivo la implementación de soluciones tecnológicas de adquisición de datos, supervisión industrial, planificación y control de la producción y que tiene el nombre de Sistrade SCADA & Shop Floor Control, que podrá ser entendido también como un MES (Manufacturing Execution System). Los sistemas de SCADA permiten monitorizar e supervisar los

dispositivos de adquisición de datos de los diferentes intervinientes del proceso de fabricación, pudiendo actuar en el campo a través de controladores de entradas/ salidas remotas o controladores lógicos programables (PLCs – Programmable Logic Controller).

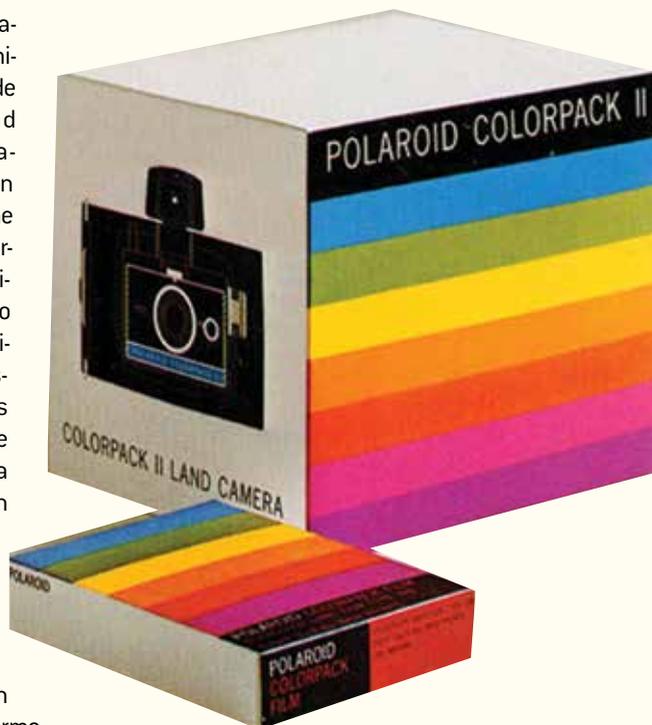
Los sistemas de información orientados para el Shop Floor Control son softwares que permiten planificar ordenes de fabricación en el tiempo,

seguir en tiempo real el proceso productivo de acuerdo con la gama operatoria pre definida, controlar los movimientos de materiales y como consecuencia hacer una control de producción más eficiente. En este campo el SCADA acaba por ser un complemento a los sistemas de gestión y control de la producción.

EMBALAJES

Y LA REALIDAD AUMENTADA

Existen varias definiciones de realidad aumentada. Una posible definición en la enciclopedia online es la integración de informaciones virtuales a visualizaciones del mundo real. En lo esencial significa información real disponible al ojo, con otros datos que conjuntamente ofrecen al usuario una realidad aumentada. En el caso de los embalajes significa facilitar al consumidor o entidades empresariales implicadas en la cadena de valor de producción de embalajes, más información de la que actualmente disponen, con todas las ganancias de comunicación que de ahí surgen. Un ejemplo de utilización de realidad aumentada en el relacionamiento entre empresas de artes graficas de producción de embalajes y sus clientes, es el envío de un presupuesto técnico y comercial para la producción de un determinado embalaje, en que, además de la información técnica habitual y la información comercial típica, el cliente de la empresa grafica recibe el contenido que le permite a través de un simple teléfono móvil, ver por ejemplo el embalaje solicitado en formato tridimensional, tal como quedará en la aplicación final y puesta a disposición del consumidor. Todo esto se realiza durante la elaboración del presupuesto técnico, los sistemas de MIS|ERP de gestión de presupuestos, además de generar el presupuesto técnico y financiero, con una determinada caja, normalizada para FEFCO (European Federation of Corrugated Board Manufacturers) o de la norma ECMA (European Carton Makers Association), incluye en el presupuesto un con-



→ La realidad aumentada, en el caso de los embalajes significa facilitar al consumidor o entidades empresariales implicadas en la cadena de valor de producción de embalajes

junto de marcas. El cliente de la industria grafica que recibe este presupuesto, puede, utilizando aplicaciones abiertas, visualizar la información en 3D de la caja que está siendo presupuestada, y de esta forma tener una mejor perspectiva de cómo va a ser el resultado final de su producto. Hay muchas aplicaciones de Realidad aumentada y existen ya múltiples experiencias de utilización de esta tecnología, ya sea relacionada con el marketing y promoción de bienes y servicios, ya sea en la producción industrial, donde los operadores pueden beneficiarse de información complementaria, por ejemplo cuando están manipulando equipos, o realizando mantenimiento de maquinas. En el deporte o en los juegos online aparecen cada vez más novedades en este capitulo. Por todo esto la realidad Aumentada, es con toda seguridad un área con un gran potencial, que va a influir en la vida de todos nosotros en un futuro muy cercano. ←



DONDE ESTAMOS:

→ SISTRADE MADRID

Ribera del Loira, 46 - Bloque 2, Planta 0
28042 Madrid, España
T.: +34 91 503 0083
madrid@sistrade.com

→ SISTRADE PORTO

Travessa da Prelada, 511
4250-380 Porto, Portugal
T.: +351 226 153 600 F.: +351 226 153 699
 Call to Sistrade
porto@sistrade.com

→ SISTRADE LISBOA

Av António Augusto de Aguiar nº148, 4ºC
1050-021 Lisboa, Portugal
T.: +351 213 805 082
lisboa@sistrade.com

→ SISTRADE LJUBLJANA

Rozna dolina, Cesta II/29
1000 Ljubljana, Eslovenia
T.: +386 40 646 753
ljubljana@sistrade.com

→ SISTRADE VARSOVIA

Al. Niepodleglosci 69, 7. floor
02-626, Varsovia, Poland
T.: +48 606 744 996
warsaw@sistrade.com

→ SISTRADE FRANKFURT

Dornhofstr. 34
63263 Neu-Isenburg-Germany
T.: +49 (0)6102-81-2545
frankfurt@sistrade.com

→ SISTRADE ABU DABI

Al Hilal Bank Building - Falah Street,
PO Box 129 354, Abu Dabi, UAE
T. + 971 (0) 249 30297
abudhabi@sistrade.com

→ SISTRADE ESTAMBUL

Dikilitas Hakki Yeten Cad. Selenium Plaza
No:10/C Kat:6
Fulya 34349 Besiktas, Istanbul, Turkey
T.: +90 212 371 47 29
istanbul@sistrade.com

→ SISTRADE PARIS

Zone Orlytech Batiment 516
1 allée du commandant Mouchotte
Paray-Vieille Poste
91550 Paris - France
T.:+33 (0) 1 73 05 22 19
paris@sistrade.com