



制限されない
電子ビジネス通信

EDIとデータの統合



EDI とデータの 統合

i-effect®は電子ビジネス通信の中心となる通信プラットフォームを確立します。**i-effect**®は利用者が希望するフォーマットで生データを配布し、ひとつのソースから適切な経路でビジネス・ドキュメントを同僚、顧客、パートナー企業などへ送信します。管理業務やドキュメント関連のワークフローを自動化することにより、スタッフはさらに生産性の高い仕事に携わることができます。**i-effect**®はモジュールの価格体系が予測可能であり単純なので、ユーザー企業のビジネスをさらに発展させることができます。

サーバーベースの標準ソリューションが個々のPCソリューションを置き換えます。**i-effect**®はスプール、DB2、IFSファイルをPCフォーマットやPDFに変換し、DB2やERPファイルを要求されたEDIフォーマットに変更します。ビジネス・ドキュメントはインターネット経由(AS2, HTTP/S, FTP, E-Mail, E-Fax)で、あるいは受信側の希望によって伝統的なネットワーク、OFTPやX.400、を使って送信されます。暗号化とデジタル署名がデータとデータ転送を保護します。

新機能: ビジネス・データを監査可能な読み取り専用フォーマットでSystem i上にアーカイブします。

i-effect®はモジュール構成です。将来の拡張は迅速かつ容易に統合されます。

- ビジネス・ドキュメントの処理を自動化。
- ビジネス・データを社内外のマシンに自動配布。クロス・プラットフォーム。
- エラーなしのメディア変換。時間のかかる校正不要。
- スタッフのモチベーションを改善。より高い質のサービス。
- 強固な取引相手とのビジネスを実行。郵便料金、用紙、トナーなどの節約。

収入を最大化



高品質なデータは市場での好感度を増加

すべてのビジネス・データは最新のものに保たれます。**i-effect**[®]はデータを直接DB2とERPシステムからレポート・フォーマットにエクスポートして変換し、そのデータをイベント・ベースで、あるいはスケジュールに合わせてビジネス・プロセスに統合します。



速くなったスピードで拡張

自動化とフォーマット変換の混乱排除により、個別のPCソリューションの場合よりもドキュメントのサイクル時間が減ります。新しいインターネットテクノロジーを使用することで、データはほとんどリアルタイムで処理できますので、費用を最小に抑えます。



新しいパスのセキュリティ

i-effect[®]は特殊なネットワークと情報セキュリティを備えた電子ビジネス通信を装備しています。デジタル署名と暗号化がデータ誤用を防御し、技術的な欠陥や組織的欠陥があっても安全です。セキュリティ基準がデータを編集不可能に、データ転送を秘密に、そして通信相手の信頼性を保証します。さらに、社内EDIソリューションがあれば、企業は自身のビジネス・データの使用を独占的に管理できます。



運用費用の節減

ビジネス処理を自動化することでIT部門と管理部門で使用する資源が削減されます。インターネット・プロトコルによる通信は毎月のネットワーク費用を大幅に削減しトランザクションのコストが最小になります。PCソリューションと比較すると、高いパフォーマンスのネイティブな基準ソリューションは故障のない運用を保証します。



IT部門に特典を

一人の管理者が完全なアプリケーションを実行します。幾つかのソリューションを複雑に管理する必要はもはやありません。デジタル化されたワークフローの監視による情報を基に、ユーザーはビジネス処理を最適化できます。管理者はすべての**i-effect**[®]処理を監視して正しくない手続きを直ちに修正できます。



一定したシステム・ランドスケープの近代化

長い間電子ビジネス通信を構築し統一したいと模索している企業は、**i-effect**[®]の明確で規則的なモジュール価格体系を信頼してください。無制限に拡張性のあるEDIソリューション**i-effect**[®]は、固定価格で利用できます。高度な統合性のため将来のモジュールの拡張は迅速かつ簡単に追加できます。ライセンス価格はプロセッサ・グループとは関係ありません。

電子署名／暗号化

新しいパスの i-effect[®]によるセキュリティ

正規の電子署名と暗号化

i-effect[®]は高いレベルの転送と情報セキュリティで電子ビジネス処理を保護します。オンラインショップから購入する場合、製造者、供給者、顧客間の配送、出荷あるいは電子請求などがビジネス通信のパスであり、デジタル署名と暗号化で保護されます。

ドイツ署名法(SigG)によれば、正規の電子署名は自筆署名の代わりとなりえます。このような署名は主に請求書に使われており、その量にもよりますが、処理コストを最大90%削減できます。i-effectの署名モジュールは、チップカードで生成されますが、サーバー上で請求書に大量署名できます。署名はeメール用にPDFフォーマットの請求書に添付、あるいはEDIメッセージに添付できます。

署名セッション(スロット)はjavaベースの署名サーバーのグラフィック・インターフェースを使って簡単に設定できます。署名オペレーションはドキュメント関連のビジネス処理に容易に追加できます。

管理業務処理の自動化により時間と人員がより価値のある業務に振り向けられます。郵便、プリンター、用紙の費用が削減されるので予算には大きな差が出ます。請求書の受け取りも、より迅速かつ信頼性を以って行われ、その結果データのデジタル編集を行って支払い遅延を避け、現金割引の恩恵を受けられます。保存メディアでの校正や変更がもはや必要なくなるため、時間とお金が節約されます。

デジタル署名と転送のための暗号化(SSL)およびAS2のためのデータ(3DES)やeメール通信がビジネス文書を誤用から保護し、またセキュリティ基準のおかげで万一技術的な失敗や組織的問題があっても保護されます。

これらの基準はデータを編集不可に、データ転送を秘密に、そして通信相手の信頼性を保障します。

電子署名と暗号化モジュール

正規の電子署名：*SIGGと*SIGG+

ドイツ署名法(SigG)により認定

署名

- Eメール添付用にP7S, P7Mを使って署名を作成
- EDIFACTメッセージ用に署名を生成
- PDF-署名を統合(可視/不可視、正確なページ配置、正確な位置、正確な画像配置、時間/日付、署名確認、署名の理由)
- 証明フォーマットX.509 v3, DER-コード
- 署名アルゴリズムRSA
- SHA1 Hashアルゴリズム

署名処理

- 拡張可能な署名パフォーマンス(時間当たりの署名数)
- *SIGG+を持つ追加スロット;追加リーダーの同時稼働
- 大量署名(一括PIN入力)
- 署名オペレーションの監視、セルフテスト・メカニズム
- 署名サーバー・ジョブのロギングとキャッシング

チップ・カード・スロット

- カードリーダーに直接安全にピン入力
- 利用可能なスロットの概要
- スロット・フィルター:大量署名が可能なスロットを表示

- スロット・セット:個別署名セッションの有効期限
- セッションの期限が切れたときの自動スロット無効化

要件

- オペレーティング・システム:i5/OS V5R3かそれ以上
- 署名カードD-TRUSTマルチカード(D-TRUST c-card V2.1)
- チップ・カードリーダー SPR532

暗号化とデジタル署名：*CRYPT

進化したデジタル署名と署名検証

- E-Mail (S/MIME), AS2
- PDFドキュメント用の複数署名
- 可視・不可視PDF署名
- 署名サイズの自動拡大・縮小
- 署名アルゴリズムRSA (SHA-1, MD5)
- PDFドキュメント用のPKCS#7署名
- 証明フォーマット:X.509 v3, DER および PEMコード

暗号化と復号化

- すべてのファイル(AESと対称、3 DES と非対称)
- AES (256 ビット), 168 ビット トリプル-DES, RSA (512-2048 ビット)
- S/MIME (内容) と SSL (転送) でEメール通信
- AS2通信 (内容+転送[SSL])
- クロス・プラットフォーム

自動化:

* SERVER

- イベント制御、時間制御
- IFSディレクトリ、DB2ライブラリ、アウトプット・キューのモニタリング
- 事前定義されたイベント制御処理を使用したワークフロー構成
- ジョブの条件付事後処理

基礎モジュール:

* BASE

- すべてのi-effect®実装の基礎モジュール
- モジュールを管理し中軸データを保持
- セッション活動のライブ・モニター
- 診断とステータスのメッセージ
- パートナー固有の詳細なデータ交換ログ

クロス・モジュール:

Cross Module

- ネイティブのi5/OS
- コマンドプロンプトを使用した既存アプリケーションの呼び出し機能
- DBCS、すべてのCCSID対応
- 多言語対応

EDI / EDIINT AS2

固定費用で制約 のないビジネスを

顧客やパートナーとの電子データ交換

i-effect®は、System iユーザーが顧客の必要性に応じて異なる通信機構を統一しEDI構成を構築するのに役立ちます。EDIユーザーはEDIボリュームに何ら制限を受けません：取引先の数、データ転送の量は無制限でしかも固定価格です。

通信手段として手紙、ファックス、eメールの使用が混在することがよくあります。そのような場合には時間と費用のかかるメディア変換や校正のために間違いもおきやすくなります。**i-effect**®は完全自動化が可能なサーバーベースの標準ソリューションで、中央通信プラットフォームを構築しますから、円滑かつ効率的に稼働できます。

EDIフォーマットの数が多いこと、実装および運用費用が高額になることから小規模事業者はEDIを利用できていませんでした。**i-effect**®は、System iファイルをPCフォーマットやPDFに変換するだけでなく、DB2やERPファイルをすべての必要とされるEDIフォーマットに変換します。全てが一つになったソリューション、**i-effect**®は各モジュールに分かれていて別々に購入でき、ユーザーのビジネスにあわせて必要に応じた組み合わせができます。モジュールの価格は量と大きさによって決まります。

i-effect®はビジネス・ドキュメントやEDIメッセージを適切な回路を使って受け手に送ります。たとえばEDIINT AS2, HTTP/S, E-Mail、あるいは伝統的なX.400, OFTP, FTPといった方法です。対象となる相手先や転送量は無制限です。

EDIメッセージ・タイプやEDIINT AS2は、はじめは大商社や運輸会社が使っていました。この通信方法に必要なのは簡単なインターネット接続だけなので、追加の付加価値サービスコストが節減されます。通信費用は最小に抑えられます。インターネットが完全に使えなくなる可能性はVANの故障と比べて格段に低いのです。

AS2のセキュリティに関するコンセプトは安全な商業通信を保証しています。暗号化とデジタル署名は権限のない人間がデータを変更したり、読み取ったり、傍受したりすることを防ぎます。通信相手は自分自身を証明し、そのデータにデジタル封印や署名を行います。配布確認によりビジネス・ドキュメントの交換を確実にします。

EDIのモジュールと機能

変換：*EDIFACTと*FLATFILE

*EDIFACT

- DB2 <-> EDIFACT
- 全てのEDIFACT-メッセージ・タイプ
- 全てのサブセット

*FLATFILE

- DB2 <-> フラットファイル
- すべてのフラットファイル
- SAP IDOCを含むERP統合
- Gentran-XMLを持つSAP Directory インポート/エクスポート

変換

- SQLベースの、2方向変換処理
- IFSあるいはDB2ファイルシステムからのインプット・ファイル選択
- 柔軟なマッピングとディレクトリ
- 自分自身のサブセットを作成・管理
- 内容指向のインターフェース

通信と処理

- データ量不問、無制限な取引相手数
- 統合されたログブックでバックグラウンド処理を監視
- 途中停止の場合DB2テーブルで中断されなかったトランザクションを制御(ROLL-BACK)
- 標準化されたメッセージ監視

マスターデータ

- マスターデータの中央管理
- 中央プロファイル番号による送信者と受信者の管理
- 通信相手ごとの通信方法の数が無制限
- 通信相手の別名ごとに送信者アドレスの数が無制限
- EDIFACT とフラットファイルの通信相手固有の設定
- 別々のディレクトリでインプットとアウトプット・ファイルをIFSアーカイブ

マッピング

- マッピング数不問、変数ベースのマッピング、マスターデータベースのマッピング、XMLベースのマッピング
- いかなるXMLエディタとも互換性あり
- ダイアログ方式によるマッピング管理
- データベースのインプットとアウトプット対象の数は無制限 (SQLテーブル、phys. と log.ファイル)
- データベースのレコードを動的に読み取り、書き込み
- 全てのデータベース・フィールド・フォーマット
- コンスタントのアウトプット

トランザクション：*AS2, *HTTP, *FTP, *OFTP, *TELEBOX, *EMAIL

- 詳細な活動ログ
- 中断された通信の再開

***AS2:** 制限されない複数接続、同期と非同期のMDN受信確認、証明書管理、X.509v3証明(PKI)、X.400アクセス、オプションのSSL (HTTPS) 通信

***HTTP:** HTTP-POST(Client/Server)とSSL (HTTPS)との通信によるデータ交換

***FTP:** 通信相手のインターネットサーバー(Client/Server)による2地点間交換

***OFTP:** ODETTE(自動車、手形交換、化学)に対する2地点間交換、IE-Box (GXS)へのアクセス、German Association of the Automotive industry (VDA)の4914/2の推奨、RFC2204、TCP/IPのサポート、ISDNによるX.25

***TELEBOX:** 付加価値ネットワークBusinessMail X.400、保管と転送システム、可変アクセス(電話ネットワーク、モデム、ISDN、Datex-P)

***EMAIL:** SMTP/POP3、IMAP、SSLによるオプション、通信相手制御の受信

自動化:

*SERVER

- イベント制御、時間制御
- IFSディレクトリ、DB2ライブラリ、アウトプット・キューのモニタリング
- 事前定義されたイベント制御処理を使用したワークフロー構成
- ジョブの条件付事後処理

基礎モジュール:

*BASE

- すべてのi-effect[®]実装の基礎モジュール
- モジュールを管理し中軸データを保持
- セッション活動のライブ・モニター
- 診断とステータスのメッセージ
- パートナー固有の詳細なデータ交換ログ

クロス・モジュール:

Cross Module

- ネイティブのi5/OS
- コマンドプロンプトを使用した既存アプリケーションの呼び出し機能
- DBCS、すべてのCCSID対応
- 多言語対応

スプール変換/
DB2-データ エクスポート

高品質なデータが市場での価値を高めます

複数フォーマットをサポートするスプールとDB2ファイル変換

i-effect®はSystem iのビジネスデータを自動的にクロスプラットフォームの電子ビジネス処理に統合し、DB2から直接通常のPCアウトプット・フォーマット全てにエクスポートします。

i-effect®のスプール・コンバーターはオフィス・フォーマット、つまりPDF(クロスプラットフォームのドキュメント転送にはデファクト・スタンダード)、表フォーマットではExcel、ブラウザ表示ではHTML、その他色々をサポートしています。必要に応じてPDFプリントか紙プリントか選びます。新しい機能はPDF/Aフォーマットに最高レベルの1Aでの変換です。

i-effect®はビジネス文書の設計はそのままに、多様なフォーマット機能により編集可能なPDFに変換します。フォント、バーコード、グラフィックの追加ができ、色、フォント、ページ順などが設定可能です。

i-effect®の特徴的な機能はExcelで使用するためのDB2ファイルの直接エクスポートと表フォーマットへの変換です。規則的な間隔で起きるクエリは、標準のフォーマットで同じようなタイプの情報を提供できますが、異なる部門からのクエリも必要に応じていつでも可能です。社内データバンクの専門家は通常そのようなクエリに責任がありますが、時間的制約があるためにクエリは理想

的に柔軟性があるものとはなりません。

i-effect®は遅いスプール変換の代わりに、“プッシュ・テクノロジー”を使い、いつでもどのような文書でも、そしてすべての定義されたイベントに対し、必要とする部門のインボックスに直接送信します。アウトプット・ファイルは機能と設計の完全なスペクトルを持っています。

i-effect®はオリジナルのSystem iオブジェクトをインプット・フォーマット(DB2, IFS, Spool, etc.)あるいはPCアウトプット・フォーマットに圧縮し、それらをZIPアーカイブに追加できます。スプールファイルはSystem i上で必要になるまで一時的に圧縮されたまま保存、あるいは外部マシン上で保存するようにクロスプラットフォームで配布することができます。

イベントタイプあるいはスケジュールに合わせてドキュメント処理を自動化すると、最適な付加価値が与えられます。突然あるいは長期にわたりスタッフが不在となっても、規則的な、あるいは一時的な、あるいは重要な文書でも保証されます。スプールされたファイル、DB2およびPCアウトプット・ファイルを配布するにはE-Mail, E-Fax, FTP, HTTP/S, AS2, OFTPおよびX.400から選択します。

スプール変換とDB2-データの エクスポート・モジュール

スプール変換：*SPOOL

変換

- インプットSCS, AFPDS, IPDS
- アウトプットPDF, TIFF, GIF, RTF, TXT, HTML, XLS, CSV, SAV
- データストリーム・ファイルへの(再-)変換
- IFSおよびDB2ファイルシステムへのアウトプット
- DBCS変換オプション
- アーカイブ・システムに対する前処理

メニュー方式のスプール管理

- スプールしたファイル・エンタリの複製、削除、分類、選択
- 簡単検索とクエリ・オプション

フォーマット化

- 外部ロゴとグラフィックの組み込み
- スプールしたファイルの分割
- スプール変換のページ選択オプション
- ページの(自動-)順、ページ採用、組み込みフォント、フォント編集、PDFパスワードほ

か

- PDF-ブックマークと表示オプション
- 索引
- スプールしたファイルから抽出した索引をデータベースに書き込む
- エクセルの列と行オプション
- ユーザーが定義できる処理ステップ
- 50段階までサブメニュー可能なブックマーク
- JPEGとGIFを完全に組み込む

インプット、分割、フォーマット：*SPOOL+

変換

- PCLのインプット、AFPDSLINE
- PDF/A Format (PDF/A-1a)へのアウトプット
- PDF-Direct可能なプリンタ一の制御

- バーコードとグラフィックを変換

拡張された分割

- スプールの特定のページを新しいスプールへプリント用に変換し、ソースファイルの

ほかのページをPCフォーマットに

- アウトプット・スプールの属性を新しいスプールへ転送
- 外部と内部PDFファイルを一つにする

DB2から直接レポート：*DBEXPORT

- データのエクスポートと変換
- Excel (BIFF 8 & 5), CSV, HTML, TXT, PDFアウトプット
- SQLベースのプッシュ・テクノロジー
- 変換されたデータ・ストリーム・ファイルをIFSに保管
- バックグラウンドで実行される変換処理(ジョブをサブミット)

インプットとソース

- 物理および論理DB2ファイル(ファイル名/ライブラリ)
- クエリ名のDB2ファイル、Query/400, QM/400, SQLコマンド

フォーマット化

- レコード・フォーマットの選択とフィールド選択
- 小計と合計

圧縮：*ZIP

- Spool, IFS, PF-DTA, PF-SRC, SAVFの圧縮
- WINZIP™とGZIP / V1.2.4と互換
- ZIPアーカイブ管理

自動化:

* SERVER

- イベント制御、時間制御
- IFSディレクトリ、DB2ライブラリ、アウトプット・キューのモニタリング
- 事前定義されたイベント制御処理を使用したワークフロー構成
- ジョブの条件付事後処理

基礎モジュール:

* BASE

- すべてのi-effect®実装の基礎モジュール
- モジュールを管理し中軸データを保持
- セッション活動のライブ・モニター
- 診断とステータスのメッセージ
- パートナー固有の詳細なデータ交換ログ

クロス・モジュール:

Cross Module

- ネイティブのi5/OS
- コマンドプロンプトを使用した既存アプリケーションの呼び出し機能
- DBCS、すべてのCCSID対応
- 多言語対応

強力なシステムでドキュメント管理

監査可能アーカイブと効率と信頼性の高い署名認証

i-effect® *INFOSTOREはSolitas AGのDMS System InfoStoreのインターフェースです。InfoStoreは高速、コンパクト、高パフォーマンスの電子アーカイブ、ストレージ、および文書管理システムで、IBMのSystem i.で動きます。

InfoStoreはストレージと多くの異なる文書タイプの検索を統合し、企業全体の電子アーカイブを可能にします。その新しくかつ直截的な哲学は多様な顧客の要求を実行するための優れた構成と統合性をもたらします。統一されたユーザー・インターフェースにより異なるシステムのあらゆるドキュメントがいつでも使えます。

i-effect® *INFOSTOREはInfoStoreのドキュメントを効率よくインポートしアーカイブするためのスタックベースのソリューションです。標準化されたインターフェースでPCドキュメントの保存もできます。

i-effect®のコマンド・プロンプトによりユーザーはデータを直接アーカイブに送ったり同時にインデックス・ポイントを抽出したりできます。**i-effect**®環境全体への統合により、すべてのアーカイブ機

能がすべてのモジュールで使用できます。アーカイブファイルは**i-effect**® *INFOSTOREを使用すると読み取りのみの監査可能フォーマットで永久的に保存できます。すべての**i-effect**機能同様アーカイブ機能は中央ログブックに時系列順で記録され、インポートの過程を監視できます。

i-effect® *INFOSTOREの主な機能はアーカイブと一緒に他の機能を使用できることです。アーカイブされるPDFあるいはEDIFACTドキュメントは有効な電子署名で*SIGGモジュールによって署名できます。

署名検証

i-effect®の*OCSPモジュールは、アーカイブに追加されることになる署名済みドキュメントについて、法の定めに基づいた、検証レポートを作成します。

アーカイブおよびドキュメント管理モジュール

アーカイブ作成:*INFOSTORE

アーカイブ作成

- スプールファイルのアーカイブ作成 SCS, IPDS, AFPDS, PCL, PDF
- アーカイブしたドキュメントのバージョン管理
- Microsoft Office Integration
- PCドキュメントのアーカイブ作成
- Web, Lotus Notes および Microsoft Officeの柔軟な検索機能
- 完全なドキュメント・ライフサイクルをサポートするドキュメント・ルーティング
- **i-effect**®での完全なアーカイブ統合
- 送受信ファイルをアーカイブに転送
- 変換インプット/アウトプットをアーカイブに転送
- 自動化のための*SERVERとの統合

バッチ・インポーター

- コマンド・プロンプト
- PCファイルのインポート用インターフェース
- マルチ・キー・インデックス値をサポートし、画像ファイルとしてTIFF画像をアーカイブ

WebDMSでのアーカイブアクセス

標準ウェブ・ブラウザでInfoStore WebDMSアーカイブデータにアクセス

- 単独かつ詳細な検索によるアーカイブ照会
- 見つかったドキュメントの表示
- InfoStoreでドキュメントをアーカイブ化
- ドキュメント属性編集
- ドキュメントの保存と検索

*OCSPで署名検証

署名検証

- リアルタイムのステータス検証
- X.509証明書のオンライン検証
- 受信側での署名文書の自動検証
- ステータス・ログをアーカイブ
- 各言語で検証レポートをアウトプット
- 通信プロトコル HTTP あるいは HTTPS
- RFC 2560での定義

i-effect®の*OCSPモジュールは他のモジュールと組み合わせできます。

自動化:

*SERVER

- イベント制御、時間制御
- IFSディレクトリ、DB2ライブラリ、アウトプット・キューのモニタリング
- 事前定義されたイベント制御処理を使用したワークフロー構成
- ジョブの条件付事後処理

基礎モジュール:

*BASE

- すべてのi-effect®実装の基礎モジュール
- モジュールを管理し中軸データを保持
- セッション活動のライブ・モニター
- 診断とステータスのメッセージ
- パートナー固有の詳細なデータ交換ログ

クロス・モジュール:

Cross Module

- ネイティブのi5/OS
- コマンドプロンプトを使用した既存アプリケーションの呼び出し機能
- DBCS、すべてのCCSID対応
- 多言語対応



Ready for:



Orders, Information, Consultation

For a free 30 day test version, detailed overview of module functions, and prices visit www.i-effect.com or call **+49 2202 - 2399 - 0**

menten
IBM System i software solutions

menten GmbH

Hauptstraße 136-140
D-51465 Bergisch Gladbach

Telephone +49 2202 - 2399 - 0
Telefax +49 2202 - 2399 - 23

info@menten.com
www.menten.com

Profile menten GmbH

menten GmbH focuses on medium sized IBM System i users of all sectors. Since 1989 menten's team has specialized in developing server based i5/OS Standard Solutions. Service and maintenance, system technology, and hardware sales accompany the IT services around the server family.

