

CreativeVision.net フレームワーク

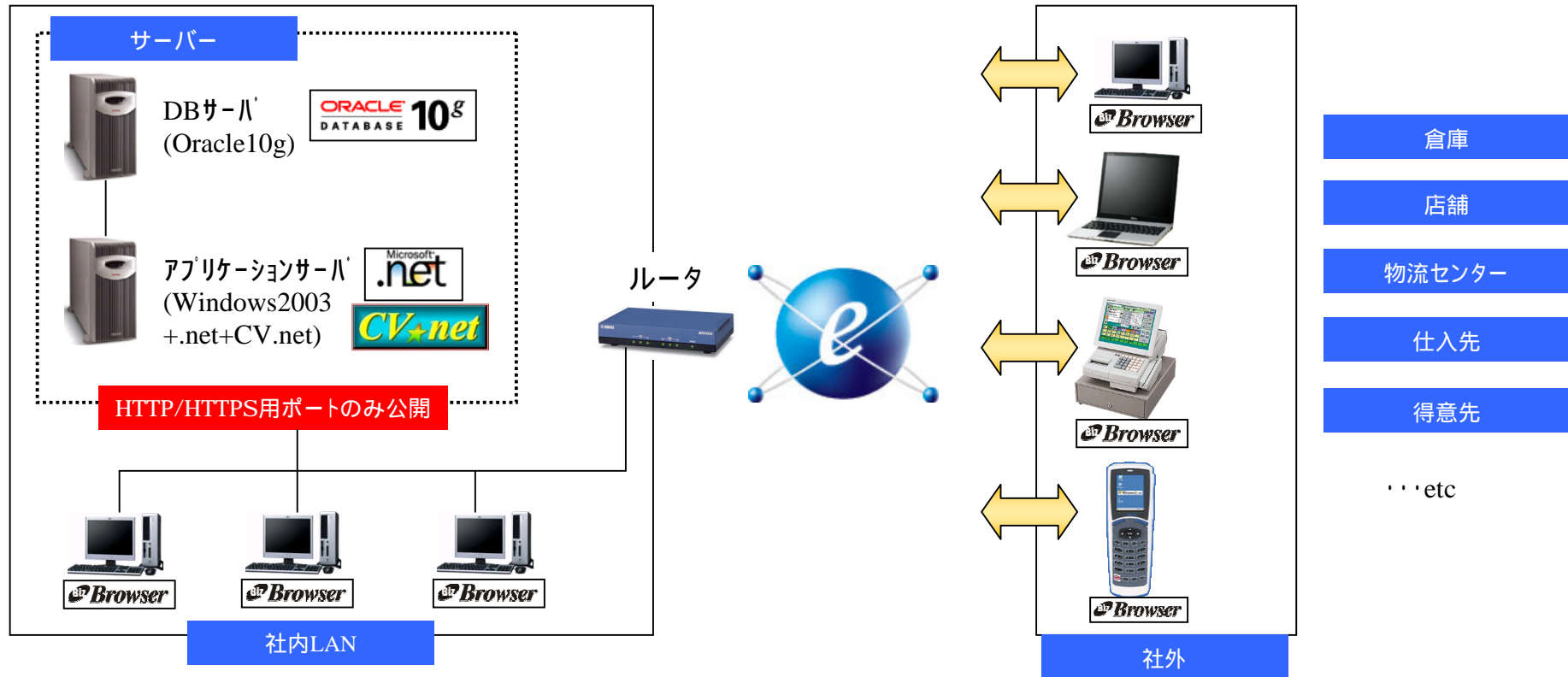
(2005/06/13)



株式会社D・T・P 開発部 佐藤 関也

(sekiya@dpnet.co.jp)

1. CV.net システム構成



クライアント動作環境

Biz/Browser 4.1 (Biz/Browser XE)
 OS = Windows98/Me/NT4.0/2000/XP
 ハードウェアスペック = Pentium400MHz以上、RAM128MB以上

データベースサーバ推奨動作環境

OS= Linux(x86/x86-64) / Windows2003(32bit/64bit)
 ハードウェアスペック = Pentium 3GHz以上、RAM2GB以上、HDD100GB以上

アプリケーションサーバ推奨動作環境

OS=Windows2003(32bit/64bit)
 ハードウェアスペック = Pentium 2GHz以上、RAM1GB以上

PC以外のクライアント動作環境

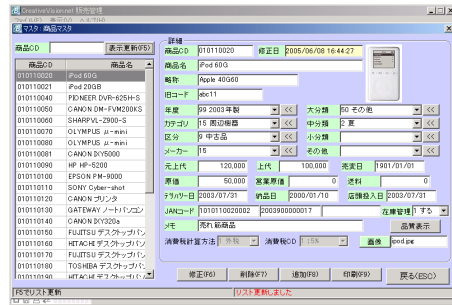
POSレジ
 PC用Biz/Browser
 Biz用OPOSモジュール(CVnetPos.exe)

ARK900
 ARK900用Biz/Browser
 Biz用DLLモジュール(ArkLibBiz.dll)

2. CV.net サーバ通信イメージ

参考) HTMLブラウザと Biz/Browserの通信イメージ比較

入力画面等のパターン



画面情報(CRS)はキャッシュ
(初回のみダウンロード)

データは、必要なときに随時
ダウンロード
(画像は別個にダウンロード)



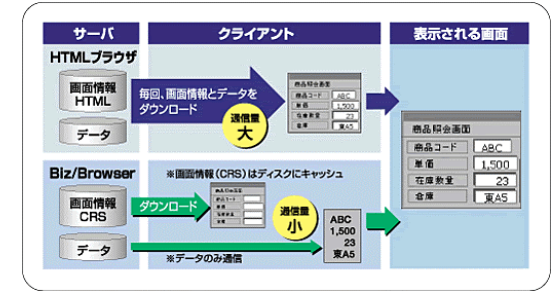
isqlqry.aspxに対するHTTP POST

"010110020","メンズシャツ","メンズシャツ1","BH4403B6"
"010110260","レディースシャツ","レディースシャツ","SSD5934"
"010110270","ニット","010110270ニット",""
"010110280","二重が-ゼ","010110280"
.....

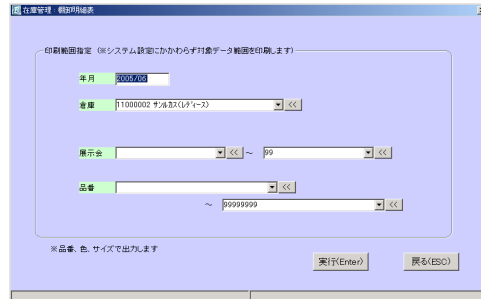
例)商品マスタ画面の場合

画面CRS (SubDlg_01_sho.crs)=23KB

データ(HTTP POST)=8.8KB



帳票等のパターン



(POST)実行ボタン押下時に、
サーバ上に帳票用データ生成
(RES)データ件数とpssデータ用
の一時サーバ path

isqlqfw.aspxに対するHTTP POST

/wrk/wk_pool_4CCBEBF8E3305111

54702

(GET)生成されたpssデータ
を連続して取得

/wrk/wk_pool_4CCBEBF8E3305111/00000001.pss

/wrk/wk_pool_4CCBEBF8E3305111/00000002.pss ...

(RES)pssデータをプレビューまたは
印刷実行。
pss1ファイルには複数ページが
含まれる

PSSファイル

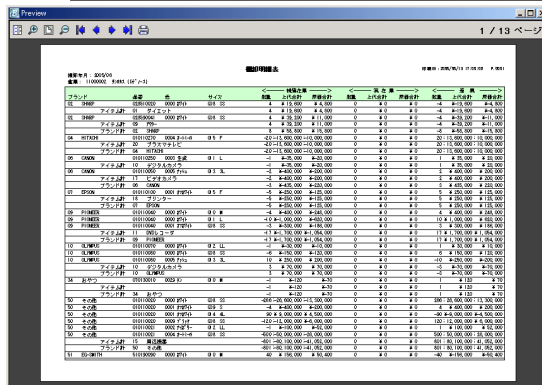
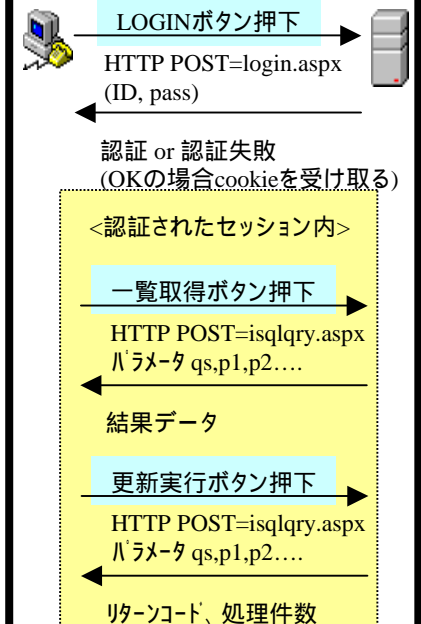
例)棚卸表の場合(126ページ)のデータで)

00000001.pss ~ 00000007.pss

約130KB*7

(128kbps回線で単純計算で56秒)

サーバ-Biz間の通信イメージ



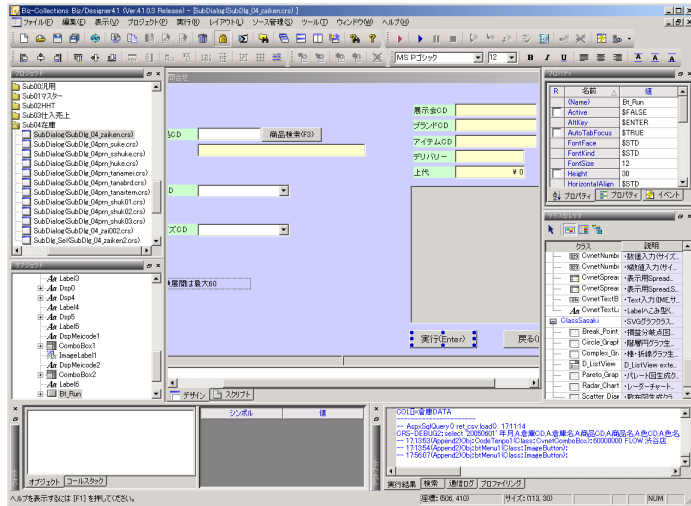
3. CV.net 開発環境

必要開発環境

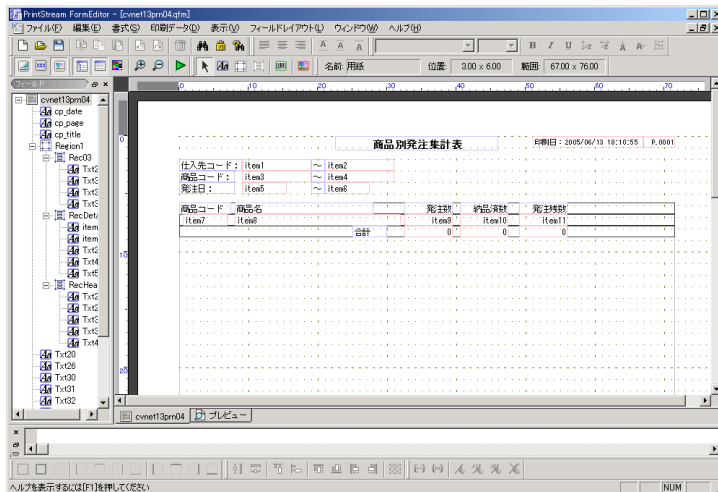
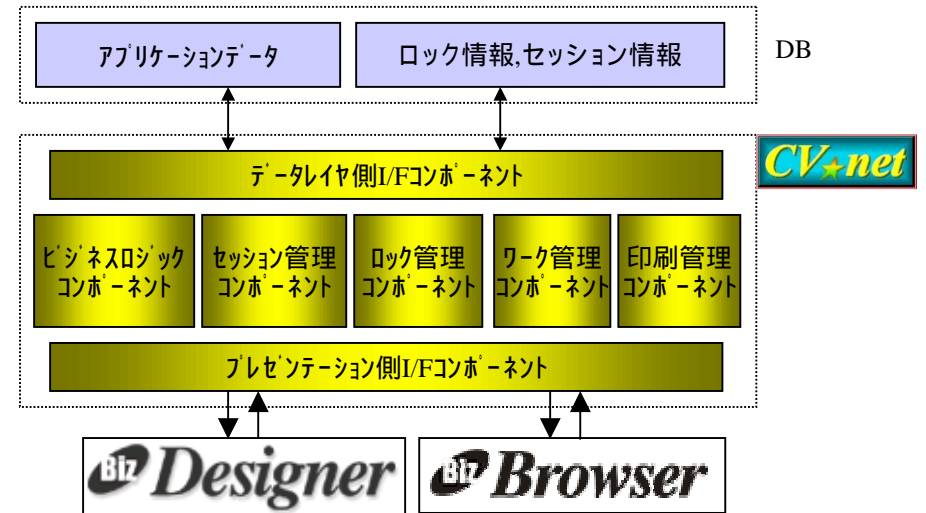
Biz/Designer 4.1 (CRS開発用)

Biz/PrintStream FormEditor (帳票フォーム作成用)

CV.net開発モジュール (CV.net.bdp, class_outdev.bdp, ???.crs, ???.car, ???.pss)



Designer拡張デバッグ、CRS/PSSアップロード、共通関数・共通class



4. CV.net 開発パターン

CV.netにおけるアプリケーションサーバとのやり取りは必ず以下の5パターンのどれかに属する

パターンA: プレゼンテーションレイヤ-ビジネスレイヤ間は1sessionで、アプリケーションデータの1tableのみを照会、登録、更新、削除する場合

パターンB: 1sessionで、アプリケーションデータの複数tableを照会する場合

パターンC: 1sessionで、アプリケーションデータの複数tableを照会かつ、1SQL文で処理不能か処理が遅くなる場合 (要aspx側SQL記述)

パターンD: ヘッダと明細があるような形式の入力処理(明細行が大量にある場合を含む)

パターンE: プレゼンテーションレイヤからみた大量の帳票印刷処理(百P-千P程度) = パターンBかCの処理を含む

パターンAの例)

3Tierでの単純なファイルメンテ画面 = 商品マスタなど (楽観的ロック処理・悲観的ロック処理を含む)

パターンBの例)

在庫問い合わせ、チェックリスト、売上分析など

パターンCの例)

複雑な売上分析など

パターンDの例)

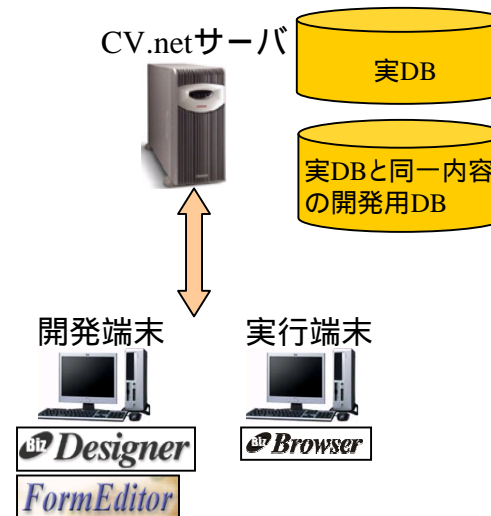
仕入、売上入力などのヘッダと明細があるタイプの入力処理

パターンEの例)

棚卸関連帳票、分析帳票など

ほとんどのパターンはCRS側で処理できる

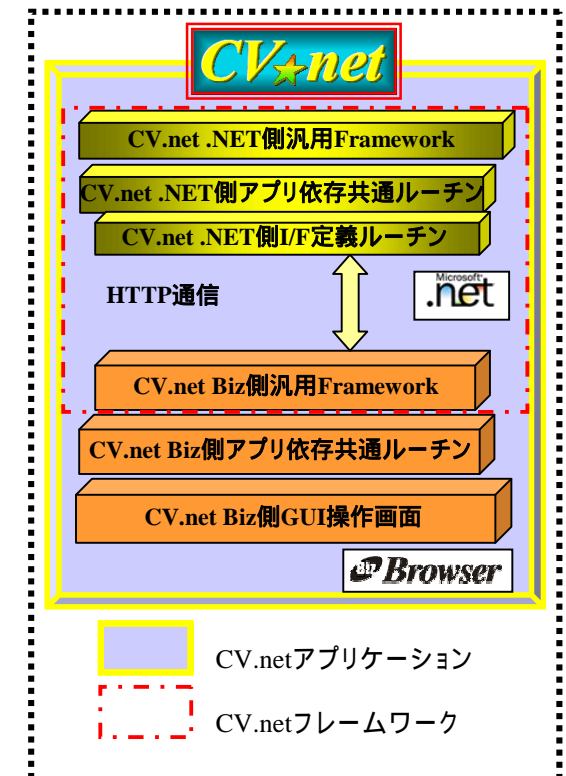
開発の簡素化・効率化



実行環境と同じデータ、実行環境を共有する

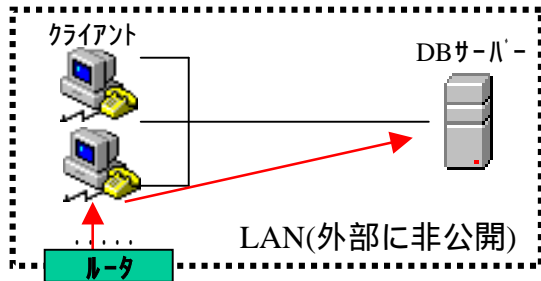
実行イメージと開発イメージの誤差をなくす

実行時同様に、場所・回線に依存しない開発が可能



Creative Vision.net のセキュリティ

C/Sモデルでのセキュリティデメリット

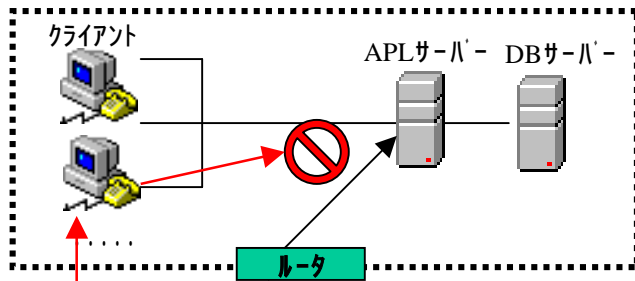


各クライアントがDBサーバに直接接続する

- ・DBサーバは全てのクライアントに対しportを公開しアクセスを許可 (=セキュリティレベル低)
- ・クライアントがウィルス感染などの被害にあった場合、直接DBサーバに影響を与える可能性あり
- ・WindowsによるLANの場合、serviceやportを複数使うため、セキュリティホールがあっても止めてよいかどうかの判断がすぐにできない
- ・外部に対してはルータやファイアーウォールのセキュリティに頼るしかない

インターネットへの常時接続が標準となった状態では、
LAN内部にある端末でもセキュリティを高める必要がある

3Tierモデルでのセキュリティメリット



各クライアントはAPLサーバに接続し、DBサーバには直接接続しない

- ・DBサーバはAPLサーバにのみportを公開しアクセスを許可 (=セキュリティレベル高)
- ・APLサーバはHTTP用のport一つのみを内部および外部に公開 (=セキュリティレベル高)
- ・外部に対してはルータやファイアーウォールのセキュリティに加えてAPLサーバそのものもセキュリティを高めておくことができる

《CV.netのセキュリティメリット》

- ・Biz/Browserというツールでしかアクセスできない
- ・認証機能があるため、ID/PASSがわからなければアクセスできない
- ・ログ = DBサーバ、IIS、CV.netのログそれぞれに保存しているので問題があった場合詳細な分析をすることが可能

インターネット経由で内部の
PCにウイルス感染