

論文集で掲載している内容

SAS/IntrNetコンポーネント(非Java対応製品)

- Xplorer
- MDDDB Report Viewer
- htmSQL

SAS/IntrNetコンポーネント(Java対応製品)

- SAS/CONNECT Driver for Java (リリース2.5)
- SAS/Share Driver for JDBC (リリース2.5)
- The Tunnel Feature (リリース8.2)
- Connection Wizard (バージョン2.0 評価版)
- MetaSpace Explorer (バージョン2.0)

3 *The Power to Know.*



セキュリティについて

Copyright © 2000, SAS Institute Inc. All rights reserved.

ファイアウォール対応

(ソケットサービスの場合)
 ■ Webサーバー・APサーバー間通信は
 ポート 5001 / 5002 / 5003 を使用
 (プールサービスの場合)
 ■ Webサーバー:APサーバー間通信は
 ポート 5001 / 5002 / 5003 を使用

ファイアウォールは
 5001
 5002
 5003
 の定義で対応可

5

The Power to Know.

システム認証の方法について

「AUTH=HOST」オプションを使った認証

SAS APサーバーで稼動するアプリケーションを利用するのに、APサーバーが稼動しているマシンの認証を必要とさせる方法。


(1) 起動時に使用する「appsrv.sas」(設定によって名前は異なる)内のAPPSRVプロシジャに「AUTHオプション」「ADMINPWオプション」を追加。

```
PROC APPSRV AUTH=HOST ADMINPW='admin' ..... ;
  (プログラム行) ;
RUN ;
```

※AUTHオプションは「NONE(デフォルト)あるいはHOST」の指定
 ※ADMINPWオプションはAUTHオプション指定時は必須です。詳細は「管理(運用)に関する操作の容易性」を参照

6

The Power to Know.




システム認証の方法について

(2)同じく「appsrv.sas」内の APPSRVプロシジャに「REQUESTステートメント」を追加。

```
PROC APPSRV AUTH=HOST ADMINPW='admin' ..... ;
  (プログラム行) ;
  REQUEST LOGIN=SAMPLE.WEBLOGIN.SAS ;
  (プログラム行) ;
RUN ;
```


※マシンの認証に必要な「ユーザー名」「パスワード」を与えるための入力フォームを起動するために必要
※この情報は同一セッション内でのみ有効

7
The Power to Know.



システム認証の方法について

(3)SAS APサーバーへのプログラム実行要求時に開かれる画面 (sample.weblogin.sasプログラム)



8
The Power to Know.



Statistics オプション

- APPSRV プロシジャのオプションとして、「statistics オプション」が追加
- 処理時に発生した統計情報を SAS データセットに出力可能
 - データセットの変数に関してはデフォルト(16変数)のままで使用することもカスタマイズして使用することもできる。
- 作成された SAS データセットの使い道
 - アプリケーションサーバーの使用率・パフォーマンス把握
 - 実際の処理内容についての把握

10

The Power to Know.



Statisticsオプション

1. 統計情報格納用SASデータセットの作成方法

起動時に使用する「appsrv.sas」(設定によって名前は異なる)内の APPSRV プロシジャに「STATISTICS ステートメント」を追加。


- ソケットサービス1つのみの場合は、下記の「ADDPORT」不要。
- ソケットサービスが複数起動あるいはプールサービスを使用して複数のセッションを起動する場合

```
PROC APPSRV..... ;
    (プログラム行) ;
    ALLOCATE LIBRARY statlib 'd:¥intrnet¥statlib' ;
    STATISTICS DATA = statlib.statdata ADDPORT ;
    (プログラム行) ;
RUN ;
```

統計情報は
ソケットサービスのポート番号5001:「statlib.statdata5001」
に格納される。

11

The Power to Know.



Statisticsオプション

2. 統計情報格納用SASデータセットのカスタマイズ方法

(1)アプリケーションサーバーを使用する前に、以下のプログラムを使って、SASデータセットの作成を行なっておく。

```
PROC APPSRV PORT=0 ;
    STATISTICS CREATE=statlib.statdata ;
RUN ;
```

(2)作成したSASデータセットを「DATAステップなど」を使ってカスタマイズする。

```
DATA statlib.statdat2 ;
    SET statlib.statdata ;
    DROP username ;
RUN ;
```

(3)カスタマイズしたSASデータセットをAPPSRVプロシジャに指定して、起動を行なう。

12

The Power to Know.

Statisticsオプション

3.統計情報格納用SASデータセットの変数内容

Obstype	文字1桁	R(リクエスト)、U(作成時)、I(内部)、D(シャットダウン)、T(トレース)
Okay	文字1桁	1(リクエストによる実行、正常)、0(エラー)
Duplex	文字1桁	H(半二重)、F(全二重)
Http	文字1桁	1(HTTPリクエスト)、0(通常のBrokerIによるリクエスト)
Program	文字32桁	実行プログラム名(_PROGRAM変数より取得)
Peeraddr	文字16桁	リクエストIPアドレス
Hostname	文字20桁	サーバーノード名
Username	文字12桁	ユーザー名(_USERNAME変数より取得、使用時のみ格納)
Entry	文字32桁	エントリ名(_ENTRY変数より取得、使用時のみ格納)
Sessionid	文字12桁	セッション名(_SESSIONID変数より取得、使用時のみ格納)
Service	数値	サービス名
Starttime	数値	開始時間(年月日時分秒、DATETIME18.1で出力可)
Runtime	数値	リクエストの処理時間
Port	数値	サーバーポート番号
Bytesin	数値	入力バイト数(クライアントからの集信量)
Bytesout	数値	出力バイト数(クライアントへの配信量)

The Power to Know.

13

Statisticsオプション

4.統計情報格納用SASデータセットの内容例(1/2)

	Entry type	Request status	Session ID	Connection type	Http connection	Username variable	Service Name	Request Program
22	U							
23	R	1		F	0	gkrcv	default	sample weblog in sas
24	R	1		F	0	Administrato	default	sample weblog in sas
25	R	1		F	0	Administrato	default	sample weblog in sas
26	R	1		F	0	Administrato	default	sample weblog in sas
27	R	1		F	0	Administrato	default	sample weblog in sas
28	R	1		F	0	Administrato	default	sample line sas
29	R	1		F	0	Administrato	default	sample line sas
30	R	1		F	0	Administrato	default	sample weblog in sas
31	R	1		F	0	Administrato	default	sample rform1 sas
32	R	1	5jadv1L34452	F	0		default	sample rform2 sas
33	R	1	5jadv1L34452	F	0		default	sample rform3 sas
34	R	1		F	0		default	sample weblog in sas
35	R	1		F	0		default	stop
36	R	1		F	0		default	stop
37	D							

↑

Sessionを使用したプログラムの場合

↑

AUTH=HOSTで与えているユーザー名

The Power to Know.

14

Statisticsオプション

4.統計情報格納用SASデータセットの内容例(2/2)

	_entry variable	Peer address	Request start	Run time	Server hostname	Listen port	Bytes read	Bytes written
22			13110655168	0	gskcymf.sas.com	5001	0	0
23		172.28.201.75	13110655258	1.6819699081	gskcymf.sas.com	5001	1068	1228
24		172.28.201.75	13110655725	1.5120000699	gskcymf.sas.com	5001	1090	226
25		172.28.201.75	13110656041	1.5820000005	gskcymf.sas.com	5001	1090	226
26		172.28.201.75	13111095662	1.5420000583	gskcymf.sas.com	5001	1090	226
27		172.28.201.75	13111081919	1.4819698741	gskcymf.sas.com	5001	975	1228
28		172.28.201.75	13111082116	1.1597000122	gskcymf.sas.com	5001	1082	204
29		172.28.201.75	13111082509	1.1585999985	gskcymf.sas.com	5001	1082	204
30		172.28.201.75	13111082715	1.5320000048	gskcymf.sas.com	5001	1077	1604
31		172.28.201.75	13111082969	1.7230001221	gskcymf.sas.com	5001	1184	3540
32		172.28.201.75	13111082987	1.8729999089	gskcymf.sas.com	5001	1127	1364
33		172.28.201.75	13111082989	1.7829999029	gskcymf.sas.com	5001	1049	476
34		172.28.201.75	13111083129	1.5730000267	gskcymf.sas.com	5001	965	1344
35		172.28.201.75	13111083461	1.4819698741	gskcymf.sas.com	5001	965	686
36		172.28.201.75	13111083625	1.4219699313	gskcymf.sas.com	5001	967	148
37			13111083625	20046.973	gskcymf.sas.com	5001	0	0

↑

Request startは年月日・時分
秒(1/10秒)のSAS日時値

↑

実行時の合計秒

15

The Power to Know.

管理(運用)に関する操作の
容易性

Copyright © 2000, SAS Institute Inc. All rights reserved.

管理(運用)に関する操作の容易性
「http://host-name/cgi-directory/broker.exe?_debug=4」の画面
(ソケットサービスの場合)

ping: 起動確認
status: 稼動状況確認
stop: 停止(要パスワード)
※パスワードはADMINPWと同値

ADMINPWオプション指定値

statistics: 統計情報

17 *The Power to Know.*

管理(運用)に関する操作の容易性

ADMINPWオプション指定値

ADMINPWオプション指定値

(プールサービスの場合)

18 *The Power to Know.*


 **管理(運用)に関する操作の容易性**
(稼動状況(status)の画面)

Application Server jpnkcy.ntj.sas.com:5002 Status

- SAS/IntrNet Application Server Release 8.2 (build 369)
- Server Auth=HOST
- Server start datetime: Wed, 18 Jul 2001 20:54:37.244
- Current datetime: Wed, 18 Jul 2001 20:57:10.466
- Up time: 0 days 00:02:33
- Number of programs currently running: 1
- Processed:
 - 2 requests (2 user 0 internal 0 loadmgr) (0 with errors) in the last hour.
 - 2 requests (2 user 0 internal 0 loadmgr) (0 with errors) today.
 - 2 requests (2 user 0 internal 0 loadmgr) (0 with errors) since server startup.
- Statistics status: Okay

Application Server jpnkcy.ntj.sas.com:5001 Status

- SAS/IntrNet Application Server Release 8.2 (build 369)
- Server Auth=HOST
- Server start datetime: Wed, 18 Jul 2001 20:54:37.335
- Current datetime: Wed, 18 Jul 2001 20:57:13.579
- Up time: 0 days 00:02:36
- Number of programs currently running: 1
- Processed:
 - 7 requests (7 user 0 internal 0 loadmgr) (0 with errors) in the last hour.
 - 7 requests (7 user 0 internal 0 loadmgr) (0 with errors) today.
 - 7 requests (7 user 0 internal 0 loadmgr) (0 with errors) since server startup.
- Statistics status: Okay

19 

 **管理(運用)に関する操作の容易性**
(統計情報(statistics)の画面)

Load Manager jpnkcy:0555

Service default

Server	Port	Total Jobs	Max Job Time	Average Job Time	Percent Waited	Average Wait Time
jpnkcy.jpn.sas.com	5002	4	10.71	7.93	0.00	0.00
jpnkcy.jpn.sas.com	5001	2	11.04	10.68	0.00	0.00

20 



The slide features the SAS logo with the tagline "e-Intelligence" in the top left corner. The background is dark with abstract, light-colored curved lines. The title "SAS Design-Time Controls とは?" is centered in a large, bold, black font. Below the title, there is a paragraph of text in Japanese, followed by a bulleted list item. At the bottom center, there is a row of ten small, square icons. At the bottom left, the number "22" is displayed. At the bottom right, the slogan "The Power to Know." is written in a stylized font.

SAS Design-Time Controls とは?

ポイント&クリックにより、WYSIWYG なエディターでSAS での複雑な処理を行なわせることができます。

このツールはマイクロソフト社のDesign-Time Control に準拠しています。

- このことにより、この標準(Design-Time Control) をサポートするHTML エディターをサポートしています。

22

The Power to Know.



SAS Design-Time Controls の利点

作成方法 HTML でのレポート及びアプリケーションを次の操作がなくても、WYSIWYG なエディターで素早く作成出来ます。

- SAS プログラミング
- HTML のコーディング

簡単 SAS を介して透過的に様々なデータにアクセスすることが可能です。

- Oracle, Sybase, Informix, etc.

23

The Power to Know.



Controls をどのように使えるか？

SAS Design-Time Controls は次のレポートを作成出来ます。

- 静的に見ることが可能です。
- Active Server Pages 又はJava Server Pages を用いて SAS/IntrNet のアプリケーションサーバーを呼び出すことにより、ブラウズするタイミングでの動的に見ることが可能です。

24

The Power to Know.

現在使用出来る DTC のControls

Control Type	説明
Table	SAS データセットからHTML テーブルを作成することが出来ます
MDDDB	SAS MDDDB からドリルダウンが可能なHTML テーブルを作成することが出来ます。
Critical Success Factor	SAS からCSF を作成することが出来ます
3D Graph	SAS から3D グラフを作成することが出来ます
Limited Proc Tabulate	Proc Tabulate によりテーブルを作成できます。(機能は限定されています)
Stored Process	ストアードプロセスが実行できます
TreeView	階層構造のデータをビジュアル化できます

25 *The Power to Know.*

DTC による出力例

3D Graph

MDDDB Report

HTML Table

World Wide Sales Product Summary

Product	Number of Shirts	Total Sales	Total Inventory	Total Revenue
Short	1000	\$1,200,000	\$1,200,000	\$1,200,000
Short (Long)	1000	\$1,200,000	\$1,200,000	\$1,200,000
Short (Short)	1000	\$1,200,000	\$1,200,000	\$1,200,000
Short	1000	\$1,200,000	\$1,200,000	\$1,200,000
Short (Long)	1000	\$1,200,000	\$1,200,000	\$1,200,000
Short (Short)	1000	\$1,200,000	\$1,200,000	\$1,200,000
Short	1000	\$1,200,000	\$1,200,000	\$1,200,000
Short (Long)	1000	\$1,200,000	\$1,200,000	\$1,200,000
Short (Short)	1000	\$1,200,000	\$1,200,000	\$1,200,000
Short	1000	\$1,200,000	\$1,200,000	\$1,200,000

CSF

Graph = 49.55

26 *The Power to Know.*

