

ライセンスユーティリティ 補足説明資料

ライセンス状態をチェックするユーティリティ、\$SYSTEM.License クラスが提供するメソッドについて説明します。

	\$SYSTEM.License	%LICENSE (ルーチン)
A ライセンス情報の取得		
A-1	ShowSummary	ShowSummary
A-2	ShowServer	ShowManager
A-3	ShowCounts	counts
	KeyLicenseUnits	-
	LUAvailable	-
	LUMinAvailable	-
	LUConsumed	-
	LUMaxConsumed	-
B ライセンス情報ファイル出力		
B-1	DumpServer	dumpserver
B-2	DumpServers	dumpservers
B-3	DumpKey	dumpkey
B-4	DumpKeys	dumpkeys
B-5	DumpLocalAll	ldumpall
B-6	DumpLocalInUse	ldumpinuse
B-7	DumpLocalPID	ldumppid
C ライセンスユーザログイン		
C-1	Login	Login
C-2	GetUserId	-
C-3	ConnectionCount	-
D その他		
D-1	CKEY	^CKEY
D-2	Upgrade	-
D-3	Help	^%LICENSE

A. ライセンス情報の取得

1. \$SYSTEM.License.ShowSummary() (ShowSummary^%LICENSE)

現在のライセンス使用状況をライセンスサーバーから取得し、表示します。

```
USER>do $SYSTEM.License.ShowSummary()
```

有効なキーのライセンスサーバサマリ

配布されたライセンス使用:
現在使用中のライセンス数 = 2
最大ライセンス使用 = 3
許可されたライセンス数 = 50

ローカルのライセンス使用:
現在の接続 = 2 最大接続 = 3
現在のユーザ = 1 最大ユーザ = 2

2. \$SYSTEM.License.ShowManager() (ShowManager^%LICENSE)

各構成で現在 Active なライセンスサーバーの情報(IP アドレス, ポート番号)を表示します。

```
USER>do $SYSTEM.License.ShowManager()
```

アクティブなライセンスサーバアドレス = 160.0.9.142 ポート = 4001

3. \$SYSTEM.License.ShowCounts() (counts^%LICENSE)

ローカル(現在の構成)のライセンス使用状況を表示します。

USER>do \$system.License.ShowCounts()

ローカルのライセンス使用

50 合計許可数 LU
49 現在の有効値 LU
48 最小利用可能 LU
1 現在アクティブなユーザ
2 アクティブなユーザの最大数
0 現在アクティブな CSP ユーザ
0 アクティブな CSP ユーザの最大数
0 現在グレースピリオドの CSP セッション
0 グレースピリオドとなった CSP セッションの最大数

上記情報を個別に取得するメソッドも提供されています。

- ✓ 合計許可数 LU
USER>write \$SYSTEM.License.KeyLicenseUnits()
50
- ✓ 現在の有効値 LU
USER>write \$SYSTEM.License.LUAvailable()
49
- ✓ 最小利用可能 LU
USER>write \$SYSTEM.License.LUMinAvailable()
48
- ✓ 現在アクティブなユーザ
USER>write \$SYSTEM.License.LUConsumed()
1
- ✓ アクティブなユーザの最大数
USER>write \$SYSTEM.License.LUMaxConsumed()
2

B. ライセンス情報をファイル出力

1~4 は、ライセンスサーバーから出力された情報です。(マルチサーバーライセンス用ユーティリティの出力結果です。2 台の Caché がライセンス構成を設定した状況で確認しています。)

1. \$SYSTEM.License.DumpServer() (dumpserver^%LICENSE)

メソッドを実行している構成のライセンス使用状況を確認します。ライセンスサーバーに問い合わせを行い、結果は、ライセンスサーバーからファイルに出力されます。ファイルは Active なライセンスサーバーが存在するサーバ上に出力されます。

```
-----  
USER>do $SYSTEM.License.DumpServer()  
License server database dumped to: c:\intersystems\cache\mgr\dumpserver.txt at <<コンピュータ名>>  
-----
```

dumpserver.txt の内容

```
-----  
Licensed connections to server 160.0.9.116, Instance CACHE, Key Order # =  
200923695
```

Connections	License Units	Client
2	1	160.0.9.116
1	1	160.0.9.142

```
Total connections = 3, License units consumed = 2, LU Shared = 0  
-----
```

2. \$SYSTEM.License.DumpServers() (dumpservers^%LICENSE)

すべての構成のライセンス使用状況を確認します。ライセンスサーバーに問い合わせを行い、結果は、ライセンスサーバーからファイルに出力されます。ファイルは Active なライセンスサーバーが存在するサーバ上に出力されます。

実行例

```
-----  
USER>do $SYSTEM.License.DumpServers()  
2 server database[s] dumped to: c:\intersystems\cache\mgr\dumpservers.txt at «コンピュータ名»  
-----
```

dumpservers.txt の内容

```
-----  
Licensed connections to server 160.0.9.116, Instance CACHE, Key Order # =  
200923695
```

Connections	License Units	Client
2	1	160.0.9.116
1	1	160.0.9.142

Total connections = 3, License units consumed = 2, LU Shared = 0

```
Licensed connections to server 127.0.0.1, Instance CACHE, Key Order # = 200923695
```

Connections	License Units	Client
2	0 *	160.0.9.142

Total connections = 2, License units consumed = 0, LU Shared = 1

* Indicates sharing license marked consumed on another instance.

Combined Total connections = 5, Combined Total License units consumed = 2

3. \$SYSTEM.License.DumpKey() (dumpkey^%LICENSE)

現在の構成が使用中のライセンスキーの使用状況をファイルに出力します。
ファイルは、Active なライセンスサーバーが存在するサーバ上に出力します。

実行例

```
-----  
USER>do $SYSTEM.License.DumpKey()  
License server Client data dumped to: c:\intersystems\cache\mgr\dumpkey.txt at <<コ  
ンピュータ名>>
```

dumpkey.txt のファイル内容

Dump of clients using the following key:

```
LicenseCapacity=DeepSee OEM, Developer:Cache 2009.1 Enterprise -  
Concurrent Users for x86-32 (Microsoft Windows):50, Multi-Server, Platform Ind  
CustomerName=InterSystems Training Customer  
OrderNumber=200923695  
ExpirationDate=6/30/2010  
AuthorizationKey=41247000050000050000000000044A093F707110  
MachineID=
```

```
Number of Servers Connected = 2  
Authorized License Units = 50  
In Use License Units = 2  
Max Used License Units = 3
```

Client	LU	Connections	Server	Instance
160.0.9.142	1	1	160.0.9.116	CACHE
160.0.9.142	shr	2	127.0.0.1	CACHE
160.0.9.116	1	2	160.0.9.116	CACHE

Total connections = 5, License units consumed = 2

4. \$SYSTEM.License.DumpKeys() (dumpkeys^%LICENSE)

ライセンスサーバーが管理しているすべてのライセンス情報について、使用状況をファイルに出力します。
Active なライセンスサーバーが存在するサーバ上に出力します。

実行例

```
-----  
USER>do $SYSTEM.License.DumpKeys()  
License server Client data (1 key[s]) dumped to:  
c:\intersystems\cache\mgr\dumpkeys.txt at <<コンピュータ名>>  
-----
```

以下ユーティリティは、**ローカルの**ライセンス使用状況を確認するユーティリティです。

5. \$SYSTEM.License.DumpLocalAll() (ldumpall^%LICENSE)

現在の構成が使用しているライセンス情報を出力します。現在の構成のディレクトリに出力します。

実行例

```
-----  
USER>do $SYSTEM.License.DumpLocalAll()  
600 エントリがダンプされました c:\intersystems\cache\mgr\user\all.dmp  
-----
```

all.dmp のファイル内容

```
-----  
UserId  Type    Connects  MaxCon  CSPCon  LU    Active  Grace  
-----  
127.0.0.1 User    2        3        0        1    3048    0  
160.0.9.142  
      User    1        1        0        1    13      0  
free   0        0        0        0    0        0  
free   0        0        0        0    0        0  
~~~~~中略~~~~~  
free  
-----
```

6. \$SYSTEM.License.DumpLocalInUse() (ldumpinuse^%LICENSE)

現在の構成が使用している ライセンス情報を出力します。現在の構成のディレクトリに出力します。

実行例

USER>do \$SYSTEM.License.DumpLocalInUse()

2 エントリがダンプされました c:\intersystems\cache\mgr\user\inuse.dmp

inuse.dmp のファイル内容

UserId Type Connects MaxCon CSPCon LU Active Grace

127.0.0.1 User 2 3 0 1 3042 0
160.0.9.142
User 1 1 0 1 7 0

7. \$SYSTEM.License.DumpLocalPID() (ldumpinuse^%LICENSE)

現在の構成上のプロセスが使用している ライセンス情報を出力します。現在の構成のディレクトリに出力します。

実行例

USER>do \$SYSTEM.License.DumpLocalPID()

27 エントリがダンプされました c:\intersystems\cache\mgr\user\piduse.dmp

piduse.dmp のファイル内容

PID	DisplayPID	ProcessLID	Type	Con	MaxCon	CSPCon	LU	Active	Grace
2392	2392	System		0	0	0	0	0	0
2420	2420	System		0	0	0	0	0	0
2428	2428	System		0	0	0	0	0	0
2436	2436	System		0	0	0	0	0	0
2444	2444	System		0	0	0	0	0	0
6080	6080	System		0	0	0	0	0	0
3072	3072	System		0	0	0	0	0	0
3516	3516	System		0	0	0	0	0	0
3588	3588	System		0	0	0	0	0	0
3604	3604	System		0	0	0	0	0	0
3804	3804	System		0	0	0	0	0	0
3844	3844	Server		0	0	0	0	0	0
4888	4888	System		0	0	0	0	0	0
4724	4724	System		0	0	0	0	0	0
4004	4004	System		0	0	0	0	0	0
4012	4012	System		0	0	0	0	0	0
4412	4412	System		0	0	0	0	0	0
1532	1532	System		0	0	0	0	0	0
5040	5040	System		0	0	0	0	0	0
4128	4128	User	127.0.0.1						
		User	2	3	0	1	3051	0	
4920	4920	User	127.0.0.1						
		User	2	3	0	1	3051	0	
5576	5576	User	160.0.9.142						
		User	1	1	0	1	16	0	

C. ライセンスログイン関数

1. \$SYSTEM.License.Login(UserIdentifier) (\$Login^%LICENSE)

UserIdentifier で指定したユーザとしてログインします。

UserIdentifier は IP アドレスかあるいは、一意のユーザ名で、1~64 文字以内です。

ログイン成功時は 1 を失敗時は 0 を返します。

Login で明示的にログインしていない場合、通常は IP アドレスが UserIdentifier として使われます。

```
-----  
USER> write $SYSTEM.License.Login("InterSystems Japan")  
1  
-----
```

2. \$SYSTEM.License.GetUserId()

ログインしている UserIdentifier を返します。Login で明示的にログインしていない場合、IP アドレスを返します。

```
-----  
USER>write $SYSTEM.License.GetUserId()  
InterSystems Japan  
-----
```

3. \$SYSTEM.License.ConnectionCount(UserIdentifier)

ユーザ (UserIdentifier) の接続数を返します。

```
-----  
USER>write $SYSTEM.License.ConnectionCount("InterSystems Japan")  
1  
-----
```

D. その他の関数

1. \$SYSTEM.License.CKEY() (%SYS>Do ^CKEY)

ライセンスキーファイルの内容を表示します。

```
-----  
USER>do $system.License.CKEY()
```

Cache Key display:

Based on the file 'c:\intersystems\cache\mgr\cache.key'

```
LicenseCapacity = DeepSee OEM, Developer:Cache 2009.1 Enterprise - Concurrent  
Users for x86-32 (Microsoft Windows):50, Multi-Server, Platform Ind  
CustomerName = InterSystems Training Customer  
OrderNumber = 200923695  
ExpirationDate = 6/30/2010  
AuthorizationKey = 41247000050000050000000000044A093F707110  
MachineID =
```

```
現在有効な残りライセンス数 = 48  
残りライセンス数過去最小値 = 47  
利用可能な最大ライセンス数 = 50  
-----
```

2. \$SYSTEM.License.Upgrade()

ライセンスキーをアップグレードします。%SYS ネームスペースで実行する必要があります。成功の場合 1 を、失敗した場合 0 を返します。ライセンスタイプが変更になる場合などは、このコマンドで変更できない場合があります。

実行例:

```
-----  
USER>zn "%SYS"
```

```
%SYS>set st=$SYSTEM.License.Upgrade()
```

```
%SYS>write st
```

```
1  
-----
```

3. \$SYSTEM.License.Help() (Do ^%LICENSE)

ユーティリティのヘルプを表示します。

または、\$SYSTEM.License.Help(methodname) 引数:methodname に License クラスのメソッド名を指定することで、各メソッドの個別のヘルプを表示します。