

[SAS6.02] 17 章 目 次

(2018/07/15 15:43)

17 章 コンポーネント認証プロトコル	17-2
17.1 認証情報の送信	17-3
(17.1.1) 00:インストール済みコンポーネントの照会.....	17-8
(17.1.2) 01: ステータス照会	17-9
(17.1.3) 02: コンポーネントの認証.....	17-9

SECTION 17 COMPONENT AUTHENTICATION PROTOCOL	17 章 コンポーネント認証プロトコル
The SAS Component Authentication Protocol allows the host to remotely verify that all executable programs and other fixed data stored within a gaming machine exactly matches the data that has been approved for operation in the local jurisdiction.	SAS コンポーネント認証プロトコルは、ホストがリモートから、ゲーム機内のすべての実行可能プログラムおよび保存済みの固定データがローカルの行政当局により稼働許可を得ているものと同一であることを検証するときに使われる。
Microprocessor-based peripheral devices connected to a gaming machine, such as bill validators and printers, may also be verified.	ビルバリデータなどゲーム機に周辺装置として接続されているマイクロプロセッサをベースとした機器も検証する。
The host may interrogate which software, firmware or peripheral components exist on a gaming machine, and request that the gaming machine perform authentication on a specific component.	ホストはゲーム機内に存在するソフトウェア、ファームウェアまたは周辺機器コンポーネントを照会し、当該ゲーム機に特定コンポーネントの認証をリクエストする。
The host may select from any of the authentication methods supported by the component, and provide a seed and offset as appropriate.	ホストは対象コンポーネントのサポートする認証方法から任意に選択して、シード(初期値)とオフセット(値)を供給する(必要時)。
A "component" is defined in this protocol to be some unit of logical organization of data.	このプロトコルではデータの論理的な組成の部分ユニットを"コンポーネント"と定義している。
The data may be stored in one or more physical EPROMs, flash memory devices, disk files, etc.	データはひとつ以上の物理 EPROM、フラッシュメモリ装置、ディスクファイルなどへ格納する。
This includes fixed data such as executable code, paytables, graphics, sound data, etc.	保存データには実行可能コード、ペイテーブル、グラフィックス、サウンドデータなどの固定データが含まれる。
It is up to a gaming machine to organize program memory and data into logical groups.	プログラムメモリの編成およびデータの論理グループ化は、ゲーム機が行うこと。
A component may also be a peripheral device separate from the actual gaming machine, that the gaming machine is able to communicate with, such as a bill validator or a printer.	コンポーネントはビルバリデータやプリンタなど、ゲーム機と通信可能で実際のゲーム機とは独立した周辺装置でもよい。
The gaming machine may or may not be able to actually address the data memory within the peripheral.	ゲーム機には周辺装置内のデータメモリへ実際にアドレスできるものとできないものがある。
The gaming machine should, at a minimum, be able to determine the type of peripheral, manufacturer and version of firmware within the peripheral, and must be able to instruct the peripheral to perform authentication of its program memory.	ゲーム機は最小限、周辺装置のタイプ、メーカーとファームウェアのバージョンを判別でき、周辺装置に自体のプログラムメモリの認証を実行できること。
Each component must be uniquely identified by an ASCII text string of up to 127 characters.	各コンポーネントは最長 127 文字までの ASCII テキスト文字列で一意に識別できること。
ASCII text should include only printable characters in	識別用の ASCII テキストは x'20'から x'7E'までの範囲

the range 20 hex through 7E hex.	の印字可能な文字だけで構成すること。
While not required by the protocol, the name of an approved component name should logically correspond to an identifier provided to the jurisdiction as part of the approval process.	本プロトコルでは任意指定であるが、承認済みコンポーネント名は、当該ゲーム機の承認プロセスの一環として行政当局へ提示した識別名と論理的に対応していること。
The name of a peripheral should uniquely identify the peripheral, including type, manufacturer and version.	周辺装置の名前は当該装置を、タイプ、製造メーカー、バージョンを含めて一意に識別するものであること。
Peripheral manufacturers are encouraged to assign unique identifiers, so peripherals may be identified consistently across different manufacturers' gaming machine platforms.	周辺装置の製造メーカーは一意の識別名を設定することにより、当該装置が他の異なるメーカーの供給するゲーム機プラットフォームが存在していても、確実に区別できるようにすること。
A gaming machine is also encouraged to assign a unique ASCII name to each unique possible set of component data within the gaming machine.	ゲーム機はまた、内蔵するコンポーネントデータのセットに可能なかぎり一意の ASCII 名を設定すること。
Peripherals should probably not be considered in determining the component set name.	周辺装置はコンポーネントセット名を決めるときに考慮すべきではない。
A gaming machine that supports the Component Authentication Protocol will set Features2 bit 4 to one in its long poll AO response.	コンポーネント認証プロトコルをサポートするゲーム機は、<A0>/res/Features:bit4=1 をセットすること。
17.1 Send Authentication Info	17.1 認証情報の送信
Using the type S long poll 6E, Send Authentication Info, the host can monitor and control the Component Authentication Protocol.	ホストは<6E>/S (認証情報の送信)を使って、コンポーネント認証プロトコルをモニタし、コントロールする。

17.1 a Send Authentication Info コマンド			
Address	1 binary	01-7F	EGM のアドレス
Command	1 binary	6E	Send authentication info コマンド
Length	1 binary	01-AF	後続するバイト数; CRC を含まず
Action	1 binary	00-03	Requested authentication action: 00 = Interrogate number of installed components 01 = Read status of component (address required) 02 = Authenticate component (address required) 03 = Interrogate authentication status リクエストされた認証アクション: 00=インストール済みコンポーネント数を照会する 01=コンポーネントのステータスを読み出す(アドレス要) 02=コンポーネントを認証する(アドレス要) 03=認証ステータスを照会する
If action requires address specification, the following addressing data is included アドレス指定が必要なアクションのときは、次のアドレスデータを含める;			
Addressing mode	1 binary	00-01	00 = addressing by component index number 01 = addressing by component name 00=コンポーネントのインデックス番号指定でアドレスする; 01=コンポーネント名を指定してアドレスする
Index/name length	1 binary	01-7F	Length of address data following 後続するアドレスデータの長さ
Component index/name	x bytes	???	Binary component index if addressing mode = 00, ASCII component name if addressing mode = 01 アドレッシングモード=00 の時、二進数コンポーネントインデックス; アドレッシングモード=01 の時、ASCII コンポーネント名
If action = authenticate, the following authentication data is included action=authenticate (認証) のときは、次の認証データを含める			
Method	4 binary	nnnnnnnn	Authentication method requested (see Table 17.1c) リクエストする認証モード(表 17.1c 参照)
Seed length	1 binary	00-14	Length of seed; シードの長さ
Seed	x bytes	???	Authentication seed value; 認証のシード値
Offset length	1 binary	00-10	Length of offset; オフセット長
Offset	x bytes	???	Authentication offset value; 認証のオフセット値
CRC always included; CRC は常に含める			
CRC	2 binary	0000-FFFF	16-ビット CRC

The variable length command is detailed in Table 17.1a.	可変長コマンドの詳細は表 17.1a を参照のこと。
---	----------------------------

17.1b Send Authentication Info コマンドのレスポンス			
Address	1 binary	01-7F	応答を返す EGM のアドレス
Command	1 binary	6E	Send authentication info コマンド
Length	1 binary	03-B1	後続するバイト数; CRC を含まず
Component list CRC	2 binary	0000-FFFF	CRC (see Section 5) across all ASCII component Names すべての ASCII コンポーネント名から算出した CRC(5 章参照)
Status	1 binary	nn	Status of component list, component, or error code if error (see Table 17.1d) コンポーネントリスト/コンポーネントのステータス、またはエラー時はエラーコード(表 17.1d 参照)
If status is for a component, the following data is included ステータスがコンポーネントのものであるとき、次のデータを含める;			
Name length	1 binary	00-7F	Length of name data following 後続する名前データの長さ
Name	x ASCII	???	ASCII list name or component name ASCII によるリスト名またはコンポーネント名
Size length	1 binary	00-10	Length of size data following (if component is not byte-addressable, size length will be zero) 後続するサイズデータの長さ(コンポーネントがバイトアドレスサブルでないとき、サイズ長はゼロとなる)
Size	x binary	???	Number of components if action = 00, or size of Component action=00 のときコンポーネント数; またはコンポーネントのサイズ
Available methods	4 binary	nnnnnnnn	Authentication methods supported by component (see Table 17.1c) コンポーネントのサポートする認証方法(表 17.1c)
If status = authentication in progress or completed successfully, the following authentication data is included status=認証中または正常に終了のとき、次の認証データを含める			
Method	4 binary	nnnnnnnn	Authentication method in use (see Table 17.1c) 使用中の認証方法(表 17.1c 参照)
Authentication length	1 binary	00-14	00 if authentication in progress 認証途中のとき 00
Authentication data	x bytes	???	Authentication data if completed successfully 正常に終了したときは認証データ
CRC always included; CRC は常に含める			
CRC	2 binary	0000-FFFF	16-ビット CRC

17.1c Authentication methods; 認証方法			
コード(二進数)	Method (bit set if method supported/active) 方法(サポート/アクティブな方法のときビットをセット)	Seed size (max bytes) シードのサイズ (最大バイト数)	Result size (max bytes) 結果のサイズ (最大バイト数)
00000000	なし	なし	なし
00000001	CRC16(5 章の方法を採用)	2 binary	2 binary
00000002	CRC32	4 binary	4 binary
00000004	MD5	16 bytes	16 bytes
00000008	Kobetron I	4 ASCII	4 ASCII
00000010	Kobetron II	4 ASCII	8 ASCII
00000020	SHA1	20 bytes	20 bytes

Note: If an authentication method does not explicitly include a seed in its published algorithm, any seed provided by the host is included in the authentication process before the actual component data.

注: 認証モードの公開アルゴリズムがシードを明示的に含まないとき、ホストの供給するシードはすべて、実際のコンポーネントデータの前に認証プロセスへ含める。

Seed and result size specified in "bytes" indicates the result is an array of bytes, similar to ASCII, with the byte at array index 0 transmitted first, array index 1 transmitted second, etc.

"バイト"単位で指定するシードおよび結果のサイズは、計算結果が ASCII と同様のバイトの配列であることを示しており、配列インデックス 0 にあるバイトが最初に、配列インデックス 1 にあるバイトが次に、それぞれ送信される。

Unlike "printable" ASCII, each byte may be in the value of 00-FF.

"印刷可能"な ASCII モードとは異なり、各バイトの値は 00-FF となる。

17.1d Authentication Status/Error Codes

認証ステータス/エラーコード

00	Status request successful ステータスを正常にリクエストした
01	Installed component response インストール済みコンポーネントのレスポンス
40	Authentication currently in progress (not complete) 現在認証中(継続中)
41	Authentication complete (successful, data included) 認証終了(正常、データを含む)
	Status codes 80 through BF indicate component error status ステータスコード 80-BF はコンポーネントエラーステータスを示す
80	Component does not exist コンポーネントが存在しない
81	Component disabled or otherwise unavailable コンポーネントがディセーブル状態か、または使用できない状態
82	Invalid command コマンドが無効

	Status codes C0 through FE indicate authentication operation failed ステータスコード C0-FE は、認証に失敗したことを示す
C0	Authentication failed (reason unknown/unspecified) 認証に失敗した(理由不明/特定されず)
C1	Authentication aborted (component list changed) 認証は異常終了した(コンポーネントリストが変更された)
C2	Component does not support authentication コンポーネントは認証をサポートしていない
C3	Requested authentication method not supported リクエストした認証方法はサポートされていない
C4	Invalid data for requested authentication method リクエストされた認証方法のデータが無効
C5	Component cannot be authenticated at this time 現在、コンポーネントは認証できない
	Status code FF indicates no authentication data ステータスコード FF は認証データがないことを示す
FF	No authentication data available 認証データがない

The send authentication info long poll 6E allows the host to explore the set of installed components and authenticate individual components.	<6E> (認証情報を送信)は、ホストが(ゲーム機に)インストール済みのコンポーネントを探索し、コンポーネントを個別に認証するときに使う。
The desired operation is selected by the action flag.	(ゲーム機に対して)希望する操作はアクションフラグの設定により選択する。
Some actions require a component address.	アクションの一部はコンポーネントアドレスの指定が必要となる。
The host may address a component by index number or ASCII name.	ホストはインデックス番号または ASCII 名でコンポーネントにアドレスする。
Index number 0 is not valid.	インデックス番号 0 は無効。
Index 1 is the first installed component, etc.	インデックス 1 が最初にインストールしたコンポーネントとなる。以下同様。
No two components may have the exact same name.	コンポーネント名は一意名であり、同じ名前が重複することはない。
Note that names are case sensitive.	コンポーネント名は英字で指定し、ケースセンシティブ(英字の大小を区別)である。
The component name "GAME0001" is not the same as "game0001".	コンポーネント名の "GAME0001" と "game0001" は同一名ではない。
If the index number is out of range, or the named component does not exist, the response will include error status code 80, component does not exist.	インデックス番号が(所定の)範囲外か、名前指定したコンポーネントが存在しない場合、レスポンスにはエラーステータスコード 80(コンポーネントが存在し

	ない)を返す。
All remaining data fields are omitted in this case.	ステータスコード 80 のとき、残りのデータフィールドはすべて省略される。
Whenever the list of installed components is altered on a gaming machine, including but not limited to adding, removing, updating or rearranging components, the gaming machine will issue exception 8E, component list changed, to inform the host of the configuration change.	ゲーム機にインストール済みのコンポーネントリストが削除、更新、再配置などにより変更されたとき、当該ゲーム機はエクセプション 8E(コンポーネントリストが変更された)を発行して、ホストに構成変更を通知する。
If authentication is currently being performed, and the component being authenticated has not been changed, authentication should continue if possible.	認証処理が現在実行中で、認証の対象コンポーネントは変更されていない場合、当該認証処理は続行すること。
If an installed peripheral is currently not communicating, this must not, by itself, be considered a change to the installed component list.	インストール済み周辺装置が現在、通信中でないときは、その状態自体の意味するところにより、インストール済みコンポーネントリストは変更されていないと見なすこと。
If authentication is being performed on the peripheral at the time communication is lost, this would likely cause the authentication to fail.	通信が切断されたとき、周辺装置の認証を実行中であった場合、当該認証はエラーとなると考えられる。
However, the peripheral will still be reported as installed, with a status of "unavailable."	ただし当該周辺装置はまだ、ステータス "unavailable"でインストール済みとレポートされる。
This is different from a peripheral that is intentionally removed, for example through operator configuration.	この状況はたとえば(カジノ)オペレータの構成設定などにより意図的に周辺装置を取り外した場合とは異なる。
A component list CRC must be included in all status responses, and can also be used by the host to determine if the list of installed components changes in any way.	コンポーネントリストの CRC は、すべてのステータスレスポンスに含めなくてはならず、またインストール済みコンポーネントリストが何らかの理由で変更されたかをホストが判定するときにも使用できる。
The component list CRC is calculated by concatenating the ASCII text of all component names, in index order, and performing a 16-bit CRC (see Section 5) across the resulting string.	コンポーネントリストの CRC を求めるには、すべてのコンポーネントの ASCII 名をインデックス順に連結し、得られた文字列の全体に対して 16 ビット CRC 計算(5 章)を実行する。
The CRC must be recalculated whenever the component list changes (whenever exception 8E is issued).	この CRC はコンポーネントリストが変更されるたびに(エクセプション 8E が発行されるたびに)再計算すること。
Interrogate Number of Installed Components	(17.1.1) 00:インストール済みコンポーネントの照会
The host may interrogate the number of installed components by setting the action flag to 00.	<6E>/Action:00 は、インストール済みコンポーネント数を照会する。
The gaming machine response will include the component list CRC, an optional ASCII string identifying the specific collection of installed components, and the number of installed	<6E>/res はコンポーネントリストの CRC、インストール済みコンポーネントの特定のグループを識別する ASCII 文字列(任意)、およびインストール済みコンポーネント数を返す。

components.	
The status will be 01 and the available methods field will be zero.	ステータスは 01 とし、available methods フィールドはゼロとする。
Interrogate Status	(17.1.2) 01: ステータス照会
The host may interrogate the current status of any installed component by setting the action flag to 01, read status of component.	<6E>/Action:01 (コンポーネントステータスを読み出し) は、任意のインストール済みコンポーネントの現在ステータスを照会する。
The host must specify which component the status is being requested for.	ホストはステータスをリクエストする対象コンポーネントを指定すること。
The host may address the component by either an index number from 1 to the number of installed components, or by the component's ASCII name.	ホストは 1 から始まりインストール済みコンポーネント数で終わるインデックス番号か、または対処コンポーネントの ASCII 名を使ってコンポーネントにアドレスする。
The gaming machine response will include the component list CRC, the status of the current component (from Table 17.1d), a unique ASCII string identifying the component, the size of the component (in bytes) if known, and a bit mask identifying which authentication methods the component supports.	ゲーム機の返すレスポンスには、コンポーネントリストの CRC、カレントコンポーネントのステータス(表 17.1d)、コンポーネントを一意に識別する ASCII 文字列、コンポーネントのサイズ(判明時、バイト単位)、コンポーネントのサポートしている認証方法を識別するビットマスクを含める。
Components that do not support offset specification must report a size of zero.	オフセット指定をサポートしないコンポーネントは、サイズをゼロとレポートすること。
If the status request is for a component that is currently performing authentication, the response will indicate the current authentication status.	ステータスをリクエストされた対象コンポーネントが現在、認証処理中のとき、レスポンスでは現在の認証ステータスを返す。
See Section 17.1.3 for details.	詳細は 17.1.3 を参照のこと。
For all other valid status requests, the status will indicate the current status of the component.	その他すべての有効なステータスリクエストに対しては、コンポーネントの現在ステータスを返す。
If the status request is for a component that does not exist, the status response will be 80, component does not exist, and the remaining data fields will be omitted.	ステータスをリクエストされた対象コンポーネントが存在しないとき、ステータスレスポンスは 80(コンポーネントが存在しない)とし、残りのフィールドは省略する。
Authenticate Component	(17.1.3) 02: コンポーネントの認証
The host may request authentication of any installed component by setting the action flag to 02, authenticate component.	<6E>/Action:02 (認証コンポーネント)は、インストール済みコンポーネントの認証をリクエストする。
The host must provide a component index or name, the desired authentication method, and the relevant seed and offset data.	ホストはコンポーネントインデックスまたはコンポーネント名、希望する認証方法、有効なシードとオフセットデータを指定すること。
Table 17.1c details the maximum seed size for each authentication method.	表 17.1c は認証方法別のシードの最大サイズを示している。

The offset cannot be greater than the component size.	オフセット値はコンポーネントサイズを越えてはならない。
If the addressed component does not exist or does not support the requested authentication method, or if the seed or offset are out of range, the gaming machine will respond with an appropriate error message from Table 17.1d and authentication will not be performed.	指定されたコンポーネントが存在しないとき、あるいはリクエストされた認証方法をサポートしていないとき、またはシードあるいはオフセットが範囲外の値のとき、ゲーム機は表 17.1d に一覧してあるエラーメッセージから適当なものを返し、認証処理は実行しないこと。
Otherwise, the gaming machine will respond with status 40, authentication in progress.	それ以外の条件時、ゲーム機はステータス 40(認証処理中)を返す。
Depending on the authentication method used and the size of the component, authentication may take some time to complete.	指定した認証方法とコンポーネントのサイズにより、認証処理に時間がかかることがある。
Ideally, the gaming machine should perform authentication as quickly as possible.	理想的にはゲーム機が可能な限り迅速に認証処理を実行すること。
However, if the gaming machine is playable at the time authentication is being performed, the authentication should be performed in a manner that does not negatively impact game play. (--- 17-7)	ただし認証処理の途中でもゲーム機がプレイ可能なときは、当該認証処理がゲームのプレイに影響を及ぼさないように実行すること。
Therefore, it is reasonable to expect authentication to complete quicker if the gaming machine is disabled before authentication is performed.	したがって認証処理を実行する前にゲーム機をディセーブル状態にすれば、認証がより早く終了すると考えられる。
The host may interrogate status for the component performing authentication at any time, either by setting the action flag to 01 and specifically addressing the component being authenticated, or setting the action flag to 03, interrogate authentication status.	ホストはアクションフラグに 01 をセットし、認証対象コンポーネントを指定するか、あるいはアクションフラグ 03(認証ステータスを照会)をセットすることにより、認証処理中のコンポーネントについて随時、ステータスを照会できる。
If the host requests authentication status using action 03 and there is no authentication status to report, the status flag will be set to FF and the remaining fields omitted.	ホストがアクション 03 を指定して認証ステータスをリクエストしたが、レポートすべき認証ステータスが存在しないとき、(ゲーム機は)ステータスフラグに FF をセットし、残りのフィールドを省略したレスポンスを返す。
Otherwise the status flag will indicate the authentication status and the remaining fields will identify the component, and its authentication data if any.	それ以外の条件時、ステータスフラグは認証ステータスを示し、残るフィールドは対象コンポーネントとその認証データ(存在時)を識別する。
Until the authentication is complete, the status response will continue to be 40.	ステータスレスポンスは、認証処理が終了するまで 40 のままとなる。
When authentication completes successfully, fails or is aborted, if the host has not read the authentication completion status the gaming machine will issue exception 8F, authentication complete.	認証処理が正常に終了するか、またはエラーあるいは異常終了したとき、ホストが認証終了ステータスを読み出していない場合、ゲーム機はエクセプション 8F(認証終了)を発行する。

This is a process exception for the exclusive purpose of communicating the current authentication state to the host.	これは現在の認証状態をホストへ通知することに目的を限定したプロセスエクセプションである。
It is not inserted in the exception queue, and is never issued to a host not performing authentication.	このエクセプションは通常のエクセプションキューへ挿入せず、認証を実行しないホストへ発行してはならない。
It is only issued if an authentication completion status is available, the status has not been reported and acknowledged, and no priority exceptions are pending.	このエクセプションは、認証完了ステータスが存在しており、当該ステータスはまだレポートされておらず ACK も返されてなく、優先順の高いエクセプションが保留になっていない条件時に限り発行される。
The exception must be reissued every 15 seconds until the final authentication status is reported and acknowledged.	このエクセプションは認証の最終ステータスがレポートされ ACK が返されるまで、15 秒間隔で再発行すること。
Authentication may only be performed on one component at a time.	認証は同時にひとつのコンポーネントだけを対象に実行すること。
If the host requests authentication using action code 02 while an authentication is already in progress, the authentication in progress will be aborted, and the new authentication request will be processed.	ある認証処理が既に実行されているとき、ホストがアクションコード 02 を指定して認証リクエストをすると、処理中の認証は異常終了し、新たな認証リクエストが処理される。
The gaming machine must act as though the prior authentication had never been requested, and not issue exception 8F.	ゲーム機は先行して実行された認証処理があたかもリクエストされなかったように動作し、エクセプション 8F も発行しないこと。
It is important to note that it may not always be possible to authenticate some memory or peripherals while the game is being played without negatively impacting the gaming machine's operation.	プレイ中のゲームがあるとき、ゲーム機の動作に影響を及ぼさずに一部のメモリや周辺装置を認証することができない可能性もあることに注意。
Many peripherals will stop functioning during the time authentication is in progress.	認証処理の途中、多くの周辺装置は動作を停止する。
For a touch screen or bill validator to go "dead" for several seconds during game play for no apparent reason is probably not acceptable in most gaming jurisdictions.	ゲームのプレイ途中でタッチスクリーンやビルバリデータの動作を数秒間、"停止"させるのは、おそらくほとんどの行政当局が認めないと考えられる。
Notwithstanding jurisdictional requirements to the contrary, authentication is not required to be implemented in a way that would substantially detract from normal game play.	しかしこのような行政当局の要件にもかかわらず、ゲームのプレイを実質的に損なう可能性のある認証処理は実装する必要がない。
Gaming machine program memory that may influence game outcomes must be available for authentication at any time.	ゲームの結果に影響を与える可能性のあるゲーム機のプログラムメモリは、随時、認証可能であること。
Gaming machine manufacturers are encouraged to provide access to authenticate other program memory and peripherals whenever reasonably possible.	ゲーム機メーカーは、可能な限り他のプログラムメモリおよび周辺装置を認証するためのアクセス手段を用意することを推奨する。

However, it must be understood that some memory and/or peripherals may not support authentication, and authenticating some memory and/or peripherals may interfere with normal game play.	ただし、メモリおよび/または周辺装置の一部には、認証機能をサポートせず、認証することにより通常のゲームプレイを妨げることがあることを理解しておくこと。
Therefore, the minimum acceptable implementation is to provide access to those peripherals and non-critical memory areas that support authentication only when the credit meter is zero and the gaming machine is disabled.	したがって、クレジットメータがゼロでゲーム機がディセーブル状態のときにだけ認証をサポートする周辺装置とクリティカルでないメモリ空間へのアクセス機能が最小限、受容可能な実装となる。
Jurisdictions or systems may specify other times when authentication must be available.	行政当局またはシステムは、認証が必要な他の局面を指定できる。
For components that do not support authentication, such as display memory not readily accessible to the main processor, the response to long poll Ox6E will indicate no available methods.	メインプロセッサに簡単にアクセスできないディスプレイメモリなど認証をサポートしないコンポーネントのとき、<6E>/res は"認証方法なし"を返す。
(It may still be advantageous to report that such a component exists, to aid in system verification of correct component sets.)	(システムによる正しいコンポーネントセットの認証を支援するため、このようなコンポーネントが存在することをレポートすることはやはり役に立つ。)
All components that support authentication will report the methods that they support, even if authentication is not permitted in the current game state.	認証をサポートするすべてのコンポーネントは、ゲームの現在の状態で認証が許されなくてもサポートする認証方法をレポートすること。
If a supported authentication method is requested and the component is functioning properly, but the component is not currently available for authentication, the correct status response is error code C5, component cannot be authenticated at this time.	コンポーネントのサポートしている認証方法がリクエストされ、当該コンポーネントは適正に動作するが、現在、認証できないとき、正しいステータスレスポンスはエラーコード C5(この時点でコンポーネントを認証できない)である。