

PSID

Protocollo Scimmesse con Interazione
Diretta fra giocatori

INDICE

INTRODUZIONE	4
1. ENTITÀ COINVOLTE	5
2. ALLINEAMENTO APPLICATIVO	6
3. CONVENZIONI DI CODIFICA	8
4. STRUTTURA DEI MESSAGGI	11
4.1 HEADER	12
4.2 BODY	14
4.3 FIRMA DIGITALE	15
5. SERVIZIO DI INFORMAZIONE SUI PALINSESTI	16
6. SERVIZIO PER LA NOTIFICA DI VARIAZIONE DEI PALINSESTI	17
7. SERVIZIO INTERAZIONE DIRETTA FRA GIOCATORI	18
7.1 ORDINE DI OFFERTE DI SCOMMESSA	19
7.2 ABBINAMENTO DI OFFERTE DI SCOMMESSA	21
8. SERVIZIO RENDICONTO CONTABILE	23
8.1 LIQUIDAZIONE DEL MERCATO	24
8.2 CONSUNTIVO CONTABILE PER COMPETENZA	26

8.3	RENDICONTO GIORNALIERO	28
9.	ATTRIBUTI ESTESI	30
9.1	TIME_STAMP (1027) DATA ORA	31
9.2	ID_ABBINAMENTO (1126) IDENTIFICATIVO ABBINAMENTO	32
9.3	IP_RISP (1036) INDIRIZZO DI DESTINAZIONE DELLA RISPOSTA	33
9.4	FIRMA_DIG01 (1093) FIRMA DIGITALE	34
9.5	CONTO_2 (1125) NUOVO CONTO PER IL GIOCO A DISTANZA	35
10.	APPENDICI	36
10.1	TABELLA DEI CODICI DI CAUSALI DI RENDICONTO	36
10.2	NUMERO IDENTIFICATIVO ORDINE	36
10.3	NUMERO IDENTIFICATIVO OFFERTA DI TIPO BANCO	36
10.4	NUMERO IDENTIFICATIVO OFFERTA DI TIPO PUNTATA	37
10.5	NUMERO IDENTIFICATIVO ABBINAMENTO	37
10.6	NUMERO IDENTIFICATIVO RICEVUTA	38
10.7	TABELLA TIPO CONTO	38
10.8	TABELLA CODICI RETE	39
10.9	TABELLA CODICI DI RITORNO	39

INTRODUZIONE

Il PSID è un protocollo applicativo per la gestione delle scommesse a quota fissa con interazione diretta tra i giocatori.

Le interazioni tra client e server si basano sullo scambio di due messaggi: *richiesta* e *risposta* e per definizione, il client effettua la richiesta ed il server invia la risposta.

Il protocollo è di tipo half-duplex in quanto un client non può inviare al server un messaggio se sta ancora attendendo la risposta relativa ad una richiesta precedente.

Per consentire l'utilizzo del protocollo all'interno di una rete a più livelli in cui sono presenti nodi intermedi, che eseguono funzionalità applicative, è stato scelto di non orientare il protocollo alla connessione.

1. ENTITÀ COINVOLTE

I soggetti coinvolti nell'utilizzo del protocollo sono: l'Amministrazione Autonoma dei Monopoli di Stato, i Fornitori del servizio di Connettività, i Concessionari e il Totalizzatore Nazionale.

Nel presente documento i nomi dei soggetti sono abbreviati secondo le seguenti sigle:

Entità	Sigla
Amministrazione autonoma dei monopoli di Stato	AAMS
Fornitore del Servizio di Connettività	FSC
Concessionario	CN
Punto Vendita	PVEND
Terminale di accettazione gioco	TAG
Totalizzatore Nazionale	TN
Protocollo delle scommesse a quota fissa	PSQF

2. ALLINEAMENTO APPLICATIVO

Una transazione PSID è intesa come una sequenza di messaggi "richiesta+risposta" scambiati tra un client ed un server; la sequenza è identificata univocamente tramite un apposito campo del protocollo obbligatorio in ciascun messaggio.

Il client è tenuto a valorizzare il campo identificativo della transazione nel messaggio di richiesta ed il server restituisce, nella risposta, il medesimo valore permettendo al client di associare i messaggi di risposta alla richiesta.

Il client che non dovesse ricevere la risposta attesa è autorizzato, secondo gli intervalli della tabella:

2 secondi	Prima retry
4 secondi	Seconda retry
4 secondi	Dalla terza retry in poi

a ripetere la richiesta mantenendo inalterato il campo identificativo di transazione.

Questa regola consente di ottenere l'allineamento applicativo ovvero:

- Il client che dovesse ricevere una risposta con un identificativo di transazione diverso da quello inviato in richiesta, ha la possibilità di scartare tale risposta in attesa di quella corretta;
- Il server elabora la richiesta che ha ricevuto, invia la risposta al client e ne memorizza il contenuto. Nel caso in cui il server dovesse ricevere una richiesta, dallo stesso client contenente il medesimo identificativo di transazione, restituisce la risposta memorizzata senza elaborare nuovamente il messaggio. Il recupero del messaggio di risposta dal server è possibile esclusivamente per l'ultima transazione elaborata.

E' obbligatorio che ciascun client generi un identificativo di transazione differente tra due transazioni consecutive.

Il client è tenuto ad inviare la richiesta fino al ricevimento della risposta per tutti i messaggi che comportano la variazione dei dati presenti sul server.

BOZZA

3. CONVENZIONI DI CODIFICA

Di seguito sono riportati e descritti i tipi di dati utilizzati nelle specifiche dei messaggi del protocollo:

Tipo	Descrizione				
bit	Numero di un bit. Può valere 0 od 1				
boolean	Numero di 8 bit senza segno. Può valere solo 0 od 1. Il valore 0 significa 'falso' mentre il valore 1 significa 'vero' (qualsiasi altro valore diverso da 0 viene considerato 'vero')				
char	Numero di 8 bit con segno (complemento a due)				
uchar	Numero di 8 bit senza segno				
short	Numero di 16 bit con segno (complemento a due)				
ushort	Numero di 16 bit senza segno				
int	Numero di 32 bit con segno (complemento a due)				
uint	Numero di 32 bit senza segno				
long	Numero di 64 bit con segno (complemento a due)				
ulong	Numero di 64 bit senza segno				
ret_code	Numero di 16 bit con segno che descrive l'esito di una richiesta				
string	Struttura per la rappresentazione di vettori di <i>uchar</i> a lunghezza variabile costituita da un <i>uchar</i> che indica la lunghezza del vettore seguito da tanti <i>uchar</i> per quanti sono gli elementi del vettore				
Istring	Struttura per la rappresentazione di vettori di <i>uchar</i> a lunghezza variabile costituita da un <i>ushort</i> che indica la lunghezza del vettore seguito da tanti <i>uchar</i> per quanti sono gli elementi del vettore (vettori più grandi di 256)				
DateTime	Struttura per la rappresentazione di data e ora (lunghezza 7 byte) <table><thead><tr><th>Tipo</th><th>Descrizione</th></tr></thead><tbody><tr><td>ushort</td><td>Anno</td></tr></tbody></table>	Tipo	Descrizione	ushort	Anno
Tipo	Descrizione				
ushort	Anno				

uchar	Mese (da 1 a 12)
uchar	Giorno(da 1 a 31)
uchar	Ora (da 0 a 23)
uchar	Minuti (da 0 a 59)
uchar	Secondi(da 0 a 59)

BOLZEA

La dicitura '[n]' seguente uno dei tipi rappresentati indica che si tratta di un vettore di 'n' elementi del tipo indicato. E' possibile specificare matrici a più dimensioni indicandone per ciascuna la dimensione massima tramite l'unione di più diciture '[n]'.

Esempi:

char[16] indica un vettore di 16 caratteri con segno;

long[4] indica un vettore di 4 long;

bit[8][25] indica una matrice di 25 elementi da 8 bit ciascuno.

Nel caso di vettori di tipo bit, gli stessi sono considerati numerati da 0 alla dimensione del vettore meno 1.

Tutti i campi numerici specificati nei messaggi vanno considerati in modalità **big endian** (*sistema di indirizzamento della memoria in cui gli elementi più lunghi di un byte, vengono memorizzati con gli 8 bit più significativi nell'indirizzo più basso*).

4. STRUTTURA DEI MESSAGGI

Ogni messaggio applicativo, scambiato tra un client ed un server è composto da tre elementi: l'*header*, il *body* e gli *attributi estesi*.

L'*header* ha una lunghezza fissa mentre il *body* e gli *attributi estesi* hanno una lunghezza variabile.

Il *body* e gli *attributi estesi* possono non essere presenti relativamente alle necessità applicative.

Gli *attributi estesi* seguono sempre il *body*.

Nel documento è possibile fare riferimento ai campi di un messaggio tramite la sintassi *parte.campo* dove *parte* può essere *header*, *body* od *attributi estesi* e *campo* indica il nome del campo nell'elemento indicato.

La dimensione massima che il messaggio (*header + body + attributi estesi*) può assumere è 4 Kbyte.

4.1 HEADER

L'header è una struttura comune a tutti i messaggi del protocollo ed è costituita dai seguenti campi:

Campo	Tipo	Descrizione
versione	uchar	Versione protocollo. Attualmente è 2
id_fsc	ushort	Identificativo del Fornitore del servizio di connettività
id_cn	uint	Identificativo del Concessionario. Il valore 0 indica che il client del servizio è il FSC
id_pvend	uint	Numero identificativo del punto vendita. Il valore 0 indica che il client del servizio è il FSC
id_tag	ushort	Numero identificativo del TAG all'interno del pvend (vedi nota seguente)
tipo_tag	uchar	Tipo TAG secondo la seguente codifica: 0 Client Fornitore del Servizio di Connettività 1 Terminale con operatore 2 Terminale self-service 3 Servizio telefonico con operatore 4 Servizio telefonico automatico 5 Internet 6 TV Interattiva
lung_body	ushort	Lunghezza del <i>body</i>
lung_ae	ushort	Lunghezza totale degli <i>attributi estesi</i>
id_transazione	uchar[8]	Identificativo della transazione
id_servizio	ushort	Identificativo del servizio
id_messaggio	uchar	Identificativo del messaggio, univoco nell'ambito del servizio
liberi	uchar[3]	Per sviluppi futuri

NOTA:

Il Campo TAG identifica il codice del terminale all'interno del punto vendita. Per un corretto utilizzo del campo TAG si devono distinguere i terminali fisici (TIPO_TAG 1, 2) e virtuali (TIPO_TAG 3, 4, 5, 6). Un'ulteriore distinzione va fatta per il TIPO_TAG 0.

Terminali fisici (TIPO_TAG 1, 2)

Sono i veri e propri terminali di gioco presenti nei punti vendita dei concessionari. Ogni punto vendita può utilizzare un criterio di sua scelta per la numerazione delle apparecchiature di gioco, ma il totale deve riflettere il numero degli apparecchi effettivamente presenti. Sarebbe altresì opportuno che la convenzione usata sia costante e che un terminale specifico si identifichi sempre con lo stesso codice. Limite massimo TAG utilizzabili = 150

Terminali Virtuali (TIPO_TAG 3, 4, 5, 6)

Sono i terminali virtuali utilizzati nel cosiddetto "gioco a distanza". In questa tipologia di gioco il TAG non identifica un terminale fisico, ma individua un generico processo, utilizzato dal sistema client, per eseguire una transazione completa verso il Totalizzatore Nazionale. Si evince che il client dovrebbe usare un insieme di risorse o "pool" ben definito per comunicare con il totalizzatore. Il numero del TAG identifica un processo all'interno del pool utilizzato. La dimensione del pool, cioè del numero di terminali virtuali o processi utilizzati, è funzione del carico transazionale, ovvero si utilizzeranno TAG diversi se più giocatori stanno simultaneamente eseguendo transazioni. Limite massimo TAG utilizzabili = 50

Client Fornitore del Servizio di Connettività (TIPO_TAG 0)

Sono i terminali virtuali utilizzati dall'FSC per i servizi di sua competenza: palinsesti, rendiconto contabile, firma digitale. Il sistema del Fornitore di Servizi dovrebbe utilizzare uno o due terminali al massimo per servizio. Limite massimo TAG utilizzabili = 30

4.2 BODY

Il *body* è la struttura dati in grado di trasportare le informazioni applicative relative al messaggio.

Tabella dei servizi :

Servizio	Descrizione
7000	Servizio dei Palinsesti Quota Fissa
7001	Servizio di Notifica variazione palinsesti a Quota Fissa
7700	Servizio Interazione Diretta fra Giocatori
8700	Servizio Rendiconto Contabile

4.3 FIRMA DIGITALE

Per verificare l'origine e l'integrità di un messaggio il PSID, ove è necessario, prevede la gestione della firma digitale.

Modalità di firma:

- La firma deve essere applicata sull'intero messaggio (Header+Body+Ates)
- Sul messaggio viene calcolato il digest che poi viene firmato con la chiave privata
- Il digest firmato con la chiave privata viene aggiunto al messaggio originale come attributo esteso
- Gli algoritmi sono specificati nel tipo di attributo esteso

Modalità di verifica:

- Il controllo della firma deve essere fatto sull'intero messaggio (Header+Body+Ates) escluso attributo esteso della firma
- Si utilizza la chiave pubblica per decriptare il digest
- Il digest decriptato deve essere confrontato con il digest del messaggio
- Gli algoritmi sono specificati nel tipo di attributo esteso

5. SERVIZIO DI INFORMAZIONE SUI PALINSESTI

Per questo servizio si fa riferimento a quanto descritto nel capitolo 5, paragrafi 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7 e 5.8 del protocollo per le scommesse sportive a quota fissa PSQF versione 1.4.1 del 8 giugno 2011.

BOLZELLA

6. SERVIZIO PER LA NOTIFICA DI VARIAZIONE DEI PALINSESTI

Per questo servizio si fa riferimento a quanto descritto nel capitolo 6, paragrafi 6.1, 6.2, 6.3 e 6.4 del protocollo per le scommesse sportive a quota fissa PSQF versione 1.4.1 del 8 giugno 2011.

BOLZELLA

7. SERVIZIO INTERAZIONE DIRETTA FRA GIOCATORI

Questo servizio consente ai concessionari, tramite i loro FSC, di comunicare al TN le offerte di scommesse e l'abbinamento di una o più offerte di scommesse fra loro.

L'offerta di scommessa indica l'esposizione massima prescelta dal giocatore e, sulla base delle regole pubblicate dal concessionario titolare della piattaforma, i parametri per la determinazione della quota al momento dell'abbinamento.

L'offerta di scommessa può essere di tipo "banco" o di tipo "puntata".

L'offerta di tipo "banco" è la proposta di una scommessa avente ad oggetto il non realizzarsi di uno o più esiti pronosticabili all'interno di una determinata tipologia di scommessa per un mercato.

L'offerta di tipo "puntata" è la proposta di una scommessa avente ad oggetto il realizzarsi di uno o più esiti pronosticabili all'interno di una determinata tipologia di scommessa per un mercato.

7.1 ORDINE DI OFFERTE DI SCOMMESSA

Client abilitato **FSC, CN, PVEND, TAG**
header.id_servizio **7700**
header.id_messaggio **1**

Descrizione:

Questo messaggio consente di inviare un ordine di offerte di scommesse. Le offerte di scommesse possono essere di tipo banco e/o di tipo puntata. Il numero massimo di offerte non può superare il numero di 10 unità; Il messaggio viene considerato valido solo se tutte le offerte specificate sono elaborate correttamente.

Richiesta:

body:

Campo	Tipo	Descrizione
pal	ushort	Codice palinsesto
avv	ushort	Codice avvenimento
scom	ushort	Codice scommessa
n.offerte	uchar	Numero di offerte
Dettaglio dell'offerta		
num	uchar	Progressivo offerta
tipo_offerta	uchar	Tipo di offerta (0 = Banco, 1 = Puntata)
esito	uchar	Codice esito
quota	uint	Quota associata all'esito espressa in centesimi
importo	uint	Importo dell'offerta
max_esp	uint	Importo massimo che il giocatore è disposto a mettere in gioco. In caso di offerta banco è (quota*importo)-importo, in caso di offerta puntata è importo

attributi estesi:

- [IP_RISP](#) Facoltativo
- [FIRMA_DIG01](#) Obbligatorio
- [CONTO_2](#) Obbligatorio

Risposta:

body:

Campo	Tipo	Descrizione
esito	ret_code	Esito della richiesta. I campi seguenti possono non essere presenti in caso di esito negativo
id_ordine	bit[80]	Identificativo dell'ordine rappresentato in base sedici (vedi Numero identificativo ordine)
n.offerte	uchar	Numero di offerte
Dettaglio dell'Offerta		
num	uchar	Progressivo offerta
tipo_offerta	uchar	Tipo di offerta (0 = Banco, 1 = Puntata)
id_offerta	bit[80]	Identificativo dell'offerta rappresentato in base sedici (vedi Numero identificativo Offerta di tipo banco o Numero identificativo Offerta di tipo puntata)

attributi estesi:

- [TIME_STAMP](#) Obbligatorio
- [FIRMA_DIG01](#) Obbligatorio
- [IP_RISP](#) Facoltativo
- [CONTO_2](#) Obbligatorio

codici di ritorno:

- **1024** - Richiesta ok seguono i dati dell'ordine
- **1517** - Servizio chiuso
- **1520** - Firma non valida
- **1521** - Attributi obbligatorio non presente
- **1522** - PVEND o CN o TIPO_TAG non abilitato per quel tipo operazione
- **3004** - Quota dichiarata errata
- **3015** - Pricing non corretto
- **3018** - Importo vincita non valido
- **3020** - AE CONTO_2 incongruente

7.2 ABBINAMENTO DI OFFERTE DI SCOMMESSA

Client abilitato **FSC, CN, PVEND, TAG**
header.id_servizio **7700**
header.id_messaggio **2**

Descrizione:

Questo messaggio consente di inviare l'abbinamento di una o più offerte fra loro. La sovrapposizione di una o più offerte di scommessa può essere anche parziale. Il numero massimo di abbinamenti non può superare il numero di 10 unità; Il messaggio viene considerato valido solo se tutti gli abbinamenti specificati sono elaborati correttamente.

Richiesta:

body:

Campo	Tipo	Descrizione
n.abbinamenti	uchar	Numero di abbinamenti che seguono
Dettaglio degli abbinamenti		
num	uchar	Progressivo dell'abbinamento
id_banco	bit[80]	Identificativo dell'offerta di tipo banco rappresentato in base sedici. Nel caso provenga da una piattaforma connessa deve essere valorizzato con il circuito di gioco (1 byte) seguito da tutti 0 (zeri, 9 byte) (vedi Numero identificativo Offerta di tipo banco)
id_puntata	bit[80]	Identificativo dell'offerta di tipo puntata rappresentato in base sedici. Nel caso provenga da una piattaforma connessa deve essere valorizzato con il circuito di gioco (1 byte) seguito da tutti 0 (zeri, 9 byte) (vedi Numero identificativo Offerta di tipo puntata)
quota	uint	Quota associata all'esito espressa in centesimi
importo	uint	Importo abbinato

attributi estesi:

- [IP_RISP](#) Facoltativo
- [FIRMA_DIG01](#) Obbligatorio

Risposta:

body:

Campo	Tipo	Descrizione
esito	ret_code	Esito della richiesta. I campi seguenti possono non essere presenti in caso di esito negativo
n.abbinamenti	uchar	Numero di offerte di abbinamenti che seguono
Abbinamento		
num	uchar	Progressivo dell'abbinamento
id_abb	bit[80]	Identificativo dell'abbinamento rappresentato in base sedici (vedi Numero identificativo Abbinamento)

attributi estesi:

- [TIME_STAMP](#) Obbligatorio
- [FIRMA_DIG01](#) Obbligatorio
- [IP_RISP](#) Facoltativo

codici di ritorno:

- **1024** - Richiesta ok seguono i dati dell'abbinamento
- **1517** - Servizio chiuso
- **1520** - Firma non valida
- **1522** - PVEND o CN o TIPO_TAG non abilitato per quel tipo operazione
- **3200** - Id_banco e Id_puntata non congruenti
- **3201** - Id_banco non valido
- **3202** - Id_puntata non valido
- **3203** - Id_banco e Id_puntata non congruenti rispetto al mercato

8. SERVIZIO RENDICONTO CONTABILE

Questo servizio consente di ottenere i dati relativi alla liquidazione di un mercato per ciascun conto di gioco e, ad un FSC, di ottenere i dati relativi al rendiconto contabile dei loro CN.

BOLZELLA

8.1 LIQUIDAZIONE DEL MERCATO

Client abilitati: **FSC, 0, 0, TAG**
header.id_servizio **8700**
header.id_messaggio **1**

Descrizione:

Questa funzione consente al FSC di trasmettere i dati contabili (l'importo vinto e/o rimborsato) di ciascun conto di gioco (di un giocatore che abbia avuto almeno un'offerta abbinata per il mercato specifico) alla liquidazione del singolo mercato; consente inoltre la trasmissione della commissione addebitata al giocatore per l'utilizzo della piattaforma di raccolta, ivi compresa la commissione sulle vincite.

Richiesta:

body:

Campo	Tipo	Descrizione
n.mercati	uchar	Numero di mercati che seguono. Un mercato è identificato univocamente con il codice palinsesto, codice avvenimento e codice scommessa
Dettaglio del mercato		
num	uchar	Progressivo del mercato
pal	ushort	Codice palinsesto
avv	ushort	Codice avvenimento
scom	ushort	Codice scommessa
imp_debito	uint	A seguito della liquidazione del mercato è l'importo addebitato sul conto di gioco
imp_credito	uint	A seguito della liquidazione del mercato è l'importo accreditato sul conto di gioco
commissione	uint	Commissione applicata. Tale importo verrà

		addebitato sul conto di gioco
--	--	-------------------------------

attributi estesi:

- [IP_RISP](#) Facoltativo
- [FIRMA_DIG01](#) Obbligatorio
- [CONTO_2](#) Obbligatorio

Risposta:

body:

Campo	Tipo	Descrizione
esito	ret_code	Esito della richiesta

attributi estesi:

- [TIME_STAMP](#) Obbligatorio
- [FIRMA_DIG01](#) Obbligatorio
- [IP_RISP](#) Facoltativo
- [CONTO_2](#) Obbligatorio

codici di ritorno:

- **1024** - Richiesta ok
- **1517** - Servizio chiuso
- **1520** - Firma non valida
- **3204** - Mercato inesistente

8.2 CONSUNTIVO CONTABILE PER COMPETENZA

Client abilitati: **FSC, 0, 0, TAG**
header.id_servizio **8700**
header.id_messaggio **2**

Descrizione:

Questa funzione consente al FSC di trasmettere per ciascun CN il totale delle commissioni sulle vincite e quello sulle commissioni di altro tipo relative alla giornata di competenza specificata.

Richiesta:

body:

Campo	Tipo	Descrizione
cn	uint	Identificativo concessionario
anno	ushort	Anno competenza (da 0 a 65535)
mese	uchar	Mese competenza (da 1 a 12)
giorno	uchar	Giorno competenza (da 1 a 31)
tot_commissioni_vincite	uint	Importo totale delle commissioni applicate sulle vincite
tot_altre_commissioni	uint	Importo totale delle commissioni applicate sulle scommesse abbinate

attributi estesi:

- [IP_RISP](#) Facoltativo
- [FIRMA_DIG01](#) Obbligatorio

Risposta:

body:

Campo	Tipo	Descrizione
esito	ret_code	Esito della richiesta.
anno	ushort	Anno competenza (da 0 a 65535)
mese	uchar	Mese competenza (da 1 a 12)
giorno	uchar	Giorno competenza (da 1 a 31)
id_ricevuta	bit[80]	Identificativo univoco della risposta fornita dal sistema (vedi Numero identificativo ricevuta)

attributi estesi:

- [TIME_STAMP](#) Obbligatorio
- [FIRMA_DIG01](#) Obbligatorio
- [IP_RISP](#) Facoltativo

codici di ritorno:

- **1024** - Richiesta ok
- **1517** - Servizio chiuso
- **1520** - Firma non valida
- **1513** - Concessionario non identificato
- **3205** - Dati già presenti per la data di competenza

8.3 RENDICONTO GIORNALIERO

Client abilitati: **FSC,0,0,TAG**
header.id_servizio **8700**
header.id_messaggio **3**

Descrizione:

Questa funzione consente di ottenere dal TN i dati di rendiconto contabile per data di competenza.

Richiesta:

body:

Campo	Tipo	Descrizione
cn	uint	Identificativo concessionario
anno	ushort	Anno richiesto (da 0 a 65535)
mese	uchar	Mese richiesto (da 1 a 12)
giorno	uchar	Giorno richiesto (da 1 a 31)

attributi estesi:

- [IP_RISP](#) Facoltativo
- [FIRMA_DIG01](#) Obbligatorio

Risposta:

body:

Campo	Tipo	Descrizione
esito	ret_code	Esito della richiesta. I campi seguenti possono non essere presenti in caso di esito negativo
cn	uint	Identificativo concessionario
anno	ushort	Anno richiesto
mese	uchar	Mese richiesto (da 1 a 12)
giorno	uchar	Giorno richiesto (da 1 a 31)
n_caus	uchar	Numero di causali di rendiconto per le quali si specificano i dati relativi. Specifica quanti sono gli elementi 'Causale di Rendiconto' seguenti
Causale di Rendiconto		
caus	ushort	Causale di rendiconto (vedi Tabella delle causali di rendiconto)
a.c.num	uint	Numero (il significato dipende dalla Causale di Rendiconto)
a.c.imp	uint	Importo (il significato dipende dalla Causale di Rendiconto)

attributi estesi:

- [TIME_STAMP](#) Obbligatorio
- [IP_RISP](#) Facoltativo
- [FIRMA_DIG01](#) Obbligatorio

codici di ritorno:

- **1024** - Richiesta ok
- **1513** - Concessionario non identificato
- **1516** - Informazione non presente
- **1517** - Servizio chiuso
- **1520** - Firma non valida
- **1530** - Dati non elaborati

9. ATTRIBUTI ESTESI

Gli attributi estesi consentono di estendere le informazioni trasportate da un certo messaggio senza dover modificare il formato del body.

L'entità destinataria di un certo messaggio può facilmente determinare se nel messaggio sono presenti e dove degli attributi estesi semplicemente analizzando i campi lung_ae e lung_body dell'header.

Gli attributi estesi consistono di una struttura formata dai seguenti campi:

Campo	Tipo	Descrizione
id	ushort	Numero identificativo dell'attributo esteso. Ogni tipo di attributo esteso ha un numero identificativo diverso ed univocamente assegnato nell'ambito del protocollo
lung	uchar	Lunghezza del campo seguente (da 0 a 255). Il valore 0 indica che il campo seguente non è presente
dati	uchar[lung]	Dati dell'attributo esteso. A questo campo verrà dato uno o più nomi a secondo dell'attributo esteso

Per ogni attributo esteso viene, inoltre, specificata una sigla mnemonica che facilita l'identificazione dell'attributo nel presente documento.

Di seguito sono riportati i formati ed i numeri identificativi degli attributi estesi del protocollo.

9.1 TIME_STAMP (1027) DATA ORA

Questo attributo esteso è inviato da un server al client nei messaggio di risposta di tutte quelle transazioni in cui il client ha necessità di conoscere l'esatto momento in cui il server ha processato la richiesta.
Il formato dell'attributo esteso è il seguente:

Mnemonic: **TIME_STAMP**

Campo		Valore	
id		1027	
lung		7	
dati	anno	ushort	Anno
	mese	uchar	Mese (da 1 a 12)
	giorno	uchar	Giorno (da 1 a 31)
	ora	uchar	Ora (da 0 a 23)
	min	uchar	Minuto (da 0 a 59)
	sec	uchar	Secondo (da 0 a 59)

9.2 ID_ABBINAMENTO (1126) IDENTIFICATIVO ABBINAMENTO

Questo attributo esteso è inviato dal TAG al TN nei messaggi di invio dell'abbinamento di una o più offerte di scommessa tra loro come identificativo univoco dell'invio.

Mnemonico: **ID_ORDINE**

Campo		Valore	
Id		1126	
Lung		8	
dati	anno	ushort	Anno
	giorno	ushort	Progressivo nell'anno
	id	uint	Identificativo univoco dell'abbinamento, nella giornata, per TAG

9.3 IP_RISP (1036) INDIRIZZO DI DESTINAZIONE DELLA RISPOSTA

Questo attributo esteso è inviato dai FSC al TN insieme ad una richiesta per segnalare che si intende ricevere la risposta all'indirizzo IP e porta UDP specificati.

Il formato dell'attributo esteso è il seguente:

Mnemonico: **IP_RISP**

Campo		Valore	
Id		1036	
lung		6	
dati	port	ushort	Porta UDP dove si intende ricevere la risposta
	addr	uint	Indirizzo IP dove si intende ricevere la risposta

9.4 FIRMA_DIG01 (1093) FIRMA DIGITALE

Questo attributo esteso è inviato come firma del messaggio.

Definizione algoritmo:

- hashing MD5
- Chiave Pubblica/Privata RSA 256 bit con un padding di tipo RSA_PKCS1_PADDING

Mnemonico: **FIRMA_DIG01**

Campo		Valore	
Id		1093	
Lung		44	
Dati	firma	uchar[44]	Firma digitale. Codificato base 64

9.5 CONTO_2 (1125) NUOVO CONTO PER IL GIOCO A DISTANZA

Questo attributo esteso è inviato per specificare un conto di gioco a distanza indicando anche il codice identificativo del concessionario presso il quale il conto è attivo.

Il formato dell'attributo esteso è il seguente:

Mnemonico: **CONTO_2**

Campo		Valore	
Id		1125	
lung		Dipende dai dati	
dati	id_rete	uchar	Identificativo di rete(vedere Tabella Codici Rete)
	id_cn	uint	Identificativo concessionario
	conto	uchar	Tipo conto (vedere Tabella Tipo Conto)
		string	Numero del conto di gioco

10. APPENDICI

10.1 TABELLA DEI CODICI DI CAUSALI DI RENDICONTO

Causale	Descrizione
11	Imposta Unica
40	Imposta Unica Stato
41	Imposta Unica Regione Sicilia

10.2 NUMERO IDENTIFICATIVO ORDINE

Questo numero viene attribuito dal TN ad ogni ordine di offerta di scommessa. Il numero è composto da 80 bit.

I 72 bit meno significativi sono generati da un algoritmo noto solo ad AAMS che garantisce l'univocità del valore nell'ambito del servizio competente per la transazione.

Gli 8 bit più significativi rappresentano il circuito di gioco, il cui valore in base esadecimale è BD

La tabella seguente descrive il formato del numero:

Bit	Descrizione
79...72	Circuito di gioco = BD
71...0	Valorizzati in modo univoco

10.3 NUMERO IDENTIFICATIVO OFFERTA DI TIPO BANCO

Questo numero viene attribuito dal TN ad ogni offerta di scommessa di tipo banco. Il numero è composto da 80 bit.

I 72 bit meno significativi sono generati da un algoritmo noto solo ad AAMS che garantisce l'univocità del valore nell'ambito del servizio competente per la transazione.

Gli 8 bit più significativi rappresentano il circuito di gioco, il cui valore in base esadecimale è BB.

La tabella seguente descrive il formato del numero:

Bit	Descrizione
79...72	Circuito di gioco = BB
71...0	Valorizzati in modo univoco

10.4 NUMERO IDENTIFICATIVO OFFERTA DI TIPO PUNTATA

Questo numero viene attribuito dal TN ad ogni offerta di scommessa sia di tipo banco che puntata ed ad ogni abbinamento tra una o più offerte. Il numero è composto da 80 bit.

I 72 bit meno significativi sono generati da un algoritmo noto solo ad AAMS che garantisce l'univocità del valore nell'ambito del servizio competente per la transazione.

Gli 8 bit più significativi rappresentano il circuito di gioco, il cui valore in base esadecimale è BC.

La tabella seguente descrive il formato del numero:

Bit	Descrizione
79...72	Circuito di gioco = BC
71...0	Valorizzati in modo univoco

10.5 NUMERO IDENTIFICATIVO ABBINAMENTO

Questo numero viene attribuito dal TN ad ogni abbinamento tra una o più offerte. Il numero è composto da 80 bit.

I 72 bit meno significativi sono generati da un algoritmo noto solo ad AAMS che garantisce l'univocità del valore nell'ambito del servizio competente per la transazione.

Gli 8 bit più significativi rappresentano il circuito di gioco, il cui valore in base esadecimale è BA.

La tabella seguente descrive il formato del numero:

Bit	Descrizione
79...72	Circuito di gioco = BA
71...0	Valorizzati in modo univoco

10.6 NUMERO IDENTIFICATIVO RICEVUTA

Questo numero viene attribuito dal TN al ricevimento dei dati contabili per competenza. Il numero è composto da 80 bit.

I 72 bit meno significativi sono generati da un algoritmo noto solo ad AAMS che garantisce l'univocità del valore nell'ambito del servizio competente per la transazione.

Gli 8 bit più significativi rappresentano il circuito di gioco, il cui valore in base esadecimale è BE.

La tabella seguente descrive il formato del numero:

Bit	Descrizione
79...72	Circuito di gioco = BE
71...0	Valorizzati in modo univoco

10.7 TABELLA TIPO CONTO

Codice	Descrizione
1	Contratto

10.8 TABELLA CODICI RETE

Codice	Descrizione	Note
2	Giochi pubblici sport	
3	Giochi pubblici ippica	Comprende: Bersani e D.L. 149/08
7	Rinnovato scommesse ippiche	Comprende: rinnovato scommesse ippiche e ippodromi
8	Rinnovato scommesse sportive	
12	Superenalotto	
13	Bingo	
14	Concessione GAD	

10.9 TABELLA CODICI DI RITORNO

Esito	Descrizione
Generici	
1024	Esito ok
1500	Errore generico del sistema
1510	Richiesta rifiutata
1511	Client non identificato
1512	Fornitore del Servizio di Connettività non identificato
1513	Concessionario non identificato
1514	Punto vendita non identificato
1515	Tipo terminale non identificato
1516	Informazione non presente
1517	Servizio chiuso
1518	Errore formale dei dati
1519	Tipo gioco non valido
1520	Firma non valida
1521	Attributo obbligatorio non presente
1522	PVEND o CN o TIPO_TAG non abilitato per quel tipo operazione
1530	Dati non elaborati

1540	Numero massimo di tag superato
Palinsesto	
2000	Palinsesto non presente
2001	Avvenimento non presente
2002	Scommessa non presente
2003	Lista esiti non presente
2004	Notifica inesistente
Interazione Diretta Fra Giocatori	
3200	Id_banco e Id_puntata non congruenti
3201	Id_banco non valido
3202	Id_puntata non valido
3203	Id_banco e Id_puntata non congruenti rispetto al mercato
3204	Mercato inesistente
3205	Dati già presenti per la data di competenza