

GestPay Specifiche tecniche sicurezza con crittografia





Sommario

Informazioni documento	3
Informazioni versione	4
1 Introduzione	5
2 Architettura del sistema	6
3 Descrizione fasi del processo	8
3.1 Fase I: crittografia dati transazione	8
3.2 Fase II: chiamata pagina di pagamento	8
3.3 Fase III: comunicazione esito transazione	. 10
3.3.1 Risposta all'esercente	. 10
3.3.2 Risposta all'acquirente	. 10
3.4 Fase IV: decrittografia esito transazione	. 10
4 Autenticazione	. 12
5 Struttura dati transazione di pagamento	13
5.1 Dati transazione da inviare a GestPay	13
Dati transazione ricevuti da GestPay	. 15
6 Profilo esercente	. 17
6.1 Configurazione autenticazione	. 17
6.2 Configurazione url di risposta ed e-mail	. 18
6.3 Configurazione Campi & Parametri	. 19
7 Descrizione oggetto GestPayCrypt	20
8 WebService	
Istruzioni per l'utilizzo del modulo di crittografia con interfaccia WEB SERVICE.	
Elenco chiamate disponibili del webservice WSCryptDecrypt	
9 Requisiti software	27
9.1 Requisiti browser dell'acquirente	27
9.2 Requisiti server esercente	
9.2.1 Installazione GestPayCrypt.class (Java)	27
9.2.2 Installazione GestPayCrypt.dll (COM)	28
10 Transazioni d'esempio	30
10.1 Transazione numero 1	30
10.2 Transazione numero 2	33
11 Esempi di implementazione	.36
12 Tabella errori	39
13 Tabella codici divisa	.46
14 Tabella codici lingua	.47
15 Tabella codici Verified by Visa	.48
16 Ordini di pagamento in ambiente di Test	.49
17 Link	.49





Informazioni documento

Nome progetto	GestPay
Titolo documento	GestPay - Specifiche tecniche sicurezza con crittografia
Data ultimo aggiornamento	13/12/2012
Lingua	Italiano
Società	EasyNolo





Informazioni versione

Versione	Descrizione	Data	Autore
1.0.0	Versione iniziale	15/03/2001	Sellanet
1.0.1	Gestione attributo TransactionResult	20/03/2001	Sellanet
1.0.2	Correzione elenco capitolo 2 Modifica url GestPay	22/03/2001	Sellanet
1.1.0	Revisione completa del documento	28/03/2001	Sellanet
1.1.1	Aggiornamento requisiti browser	09/04/2001	Sellanet
1.1.2	Aggiornamento requisiti Server	22/11/2001	Sellanet
1.1.3	Aggiornamento requisiti campi custom	04/03/2002	Sellanet
1.1.4	Aggiornamento Codici Errore	15/03/2002	Sellanet
1.1.5	Aggiornamento Codici Lingua	30/05/2002	Sellanet
1.1.6	Aggiornamento requisiti campi custom	20/08/2002	Sellanet
	e parametri gestpay		
1.1.7	Aggiornamento codici valuta	27/01/2003	Sellanet
2.0.0	3D Secure	28/01/2003	Sellanet
2.0.1	Errata Corrige	20/04/2005	Easy Nolo S.p.A.
2.0.2	Introduzione del dominio specifico per i codici di test	13/06/2007	Easy Nolo S.p.A.
2.0.3	Introduzione nuovo parametro in risposta 3DLevel	15/07/2009	Easy Nolo S.p.A.
2.1	Specifiche WebService Crittografia	12/1/2010	EasyNolo S.p.A.
2.1.2	Correzione nome parametri WebService	9/7/2010	EasyNolo S.p.A.
2.1.3	Aggiornamento Codici Errore	22/10/2012	EasyNolo S.p.A
2.1.4	Aggiornamento Codici Divisa Aggiornamento URL pagina di pagamento	13/12/2012	EasyNolo S.p.A.





1 Introduzione

Questo documento ha lo scopo di illustrare gli aspetti funzionali e di architettura della piattaforma GestPay fornendo le indicazioni necessarie all'interfacciamento.

Nel capitolo **Architettura del sistema** si descriveranno le componenti del sistema e le modalità di interazione tra i vari componenti e gli attori coinvolti (esercente, acquirente e GestPay).

Nel capitolo **Descrizione fasi del processo** verranno prese in esame le singole fasi che compongono il processo di pagamento evidenziando le informazioni che devono essere passate a GestPay e le informazioni che verranno restituite.

Nel capitolo **Autenticazione** viene descritto come GestPay riconosce il server dell'esercente che effettua le chiamate al sistema.

Nel capitolo **Struttura dati transazione di pagamento** vengono descritte le informazioni che identificano una transazione di pagamento e l'esito che GestPay restituisce dopo l'elaborazione.

Nel capitolo **Profilo esercente** viene descritto come configurare il profilo esercente per permetter a GestPay di processare in modo corretto le transazioni

Nel capitolo **Descrizione oggetto GestPayCrypt** verrà approfondito l'utilizzo del componente che si occupa di gestire la comunicazione server to server durante le fasi che prevedono questo tipo di comunicazione tra il server che ospita il negozio virtuale e GestPay.

Nel capitolo **WebService** verrà approfondito l'utilizzo del webservice che si occupa di gestire le fasi di crittografia e decrittografia in sostituzione dell'oggetto GestpayCrypt descritto sopra tra il server che ospita il negozio virtuale e GestPay.

Nel capitolo **Requisiti software** verranno evidenziati i requisiti minimi richiesti per l'installazione del software necessario all'interfacciamento con GestPay.

Nel capitolo **Transazioni d'esempio** vengono descritte alcune transazioni tipiche ponendo in evidenza le informazioni scambiate e le modalità di interazione tra le componenti.

Sono presenti, inoltre, alcune tabelle che permettono di codificare alcune informazioni inviate o ricevute da GestPay.



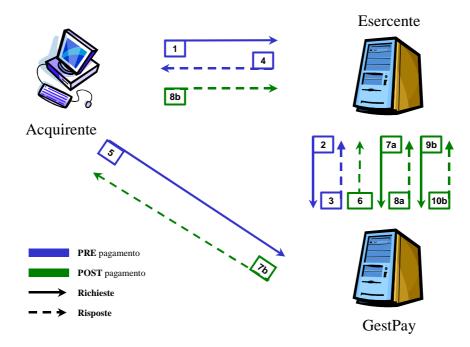


2 Architettura del sistema

Nell'architettura del sistema si possono identificare 3 componenti:

♦ Client dell'acquirente♦ Server dell'esercente♦ Server di GestPay

La comunicazione tra i vari componenti avviene via internet utilizzando il protocollo http o https (il server GestPay dispone di un certificato digitale Verisign a 128 bit). Il processo di pagamento è suddiviso in step di comunicazione durante i quali i componenti interagiscono scambiandosi una serie di informazioni necessarie all'esecuzione della transazione.



Schema architettura

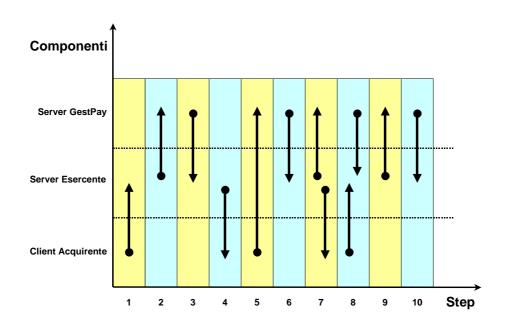
- 1 L'acquirente seleziona i prodotti da acquistare e decide di procedere con il pagamento.
- 2 Il server dell'esercente contatta via internet il server di GestPay per cifrare i dati della transazione di pagamento.
- GestPay effettua i controlli di autenticazione del server dell'esercente e di validazione dei dati della transazione restituendo, in caso positivo, una stringa parametri cifrata che rappresenta la transazione di pagamento che dovrà essere processata.
- 4 La stringa parametri cifrata viene comunicata al browser del cliente che viene indirizzato sul server di GestPay per completare il processo di pagamento.
- Il browser dell'acquirente richiama la pagina di pagamento passando la stringa parametri cifrata ed il codice attribuito all'esercente (Shop login). Vengono effettuati i controlli di integrità dei dati della transazione che, se superati, permettono la visualizzazione della pagina di pagamento e





- l'inserimento dei dati necessari a completare la transazione. I passi successivi descrivono la modalità con cui viene comunicato l'esito della transazione sia all'esercente che all'acquirente.
- 6 GestPay comunica al server dell'esercente una stringa parametri cifrata che riporta l'esito della transazione.
- 7a Il server dell'esercente contatta via internet il server di GestPay per decifrare la stringa dati cifrata che riporta l'esito della transazione.
- 8a GestPay decifra la stringa e restituisce in chiaro i parametri che riportano l'esito della transazione.
- 7b GestPay comunica la stringa parametri cifrata che riporta l'esito della transazione al browser del cliente che viene indirizzato sul server dell'esercente.
- 8b Il browser dell'acquirente richiama la pagina di risposta realizzata dall'esercente passando la stringa parametri cifrata.
- 9b Il server dell'esercente contatta via internet il server di GestPay per decifrare la stringa dati cifrata che riporta l'esito della transazione.
- 10b GestPay decifra la stringa e restituisce in chiaro i dati che riportano l'esito della transazione permettendo all'esercente di fornire all'acquirente le indicazioni necessarie a concludere il processo di acquisto.

Lo schema seguente analizza il processo di pagamento evidenziando l'ordine cronologico i cui avvengono gli step di comunicazione. E' da notare che in alcuni casi (step 7 e 8) si instaurano comunicazioni contemporanee tra le componenti di cui si deve tener conto quando di implementano le procedure che dovranno gestire le informazioni scambiate nei vari step.







3 Descrizione fasi del processo

Una transazione di pagamento può essere scomposta in 4 fasi fondamentali durante le quali vengono eseguiti uno o più step di comunicazione. In ogni fase vengono scambiate tra le varie componenti le informazioni necessarie all'elaborazione della transazione.

3.1 Fase I: crittografia dati transazione

Le informazioni necessarie al pagamento vengono preventivamente comunicate a GestPay per essere cifrate. Per garantire un livello di sicurezza ottimale, nessuna informazione sensibile viene comunicata in chiaro al browser dell'acquirente.

In questa fase il server dell'esercente richiede il servizio di crittografia a GestPay ottenendo la stringa cifrata che rappresenta la transazione da processare. I dati che identificano una transazione ed il loro utilizzo verrà descritto nel capitolo 4.

La crittografia può essere gestita in due modi:

Utilizzo oggetto GestPayCrypt

La comunicazione server to server viene gestita dall'oggetto GestPayCrypt rilasciato da EasyNolo e che deve essere preventivamente installato sul server dell'esercente. L'oggetto sarà richiamato dalle pagine del negozio virtuale che si occupano di gestire le informazioni necessarie al pagamento.

Utilizzo WebService WSCryptDecrypt

L'utilizzo del webservice non richiede nessuna installazione sul server ma la semplice chiamata al webservice su protocollo https. La risposta è in formato XML.

Se i controlli di autenticazione dell'esercente e validazione dei dati della transazione i vengono superati, GestPay restituirà al server dell'esercente la stringa dati cifrata che sarà inviata al browser dell'acquirente per continuare il processo di pagamento. In caso contrario verrà restituito un codice d'errore specifico che permetterà di identificare l'anomalia riscontrata.

3.2 Fase II: chiamata pagina di pagamento

Ottenuta la stringa dati cifrata (come descritto al paragrafo precedente), il browser dell'acquirente, verrà indirizzato alla pagina di pagamento presente sul server GestPay all'indirizzo:

https://ecomm.sella.it/pagam/pagam.aspx?a=<ShopLogin>&b=<stringa cifrata> per i codici di test:

https://testecomm.sella.it/pagam/pagam.aspx?a=<ShopLogin>&b=<stringa cifrata>

La chiamata alla pagina verrà effettuata passando due parametri:

- a codice che identifica l'esercente (Shop login)
- **b** stringa dati cifrata che identifica la transazione

La pagina di pagamento acquisirà i parametri ed effettuerà i controlli di identità (il parametro a deve essere riconducibile ad un esercente riconosciuto) e di integrità dei





dati della transazione (il parametro b deve corrispondere alla stringa dati cifrata comunicata all'esercente nella fase precedente).

Se i controlli vengono superati, la pagina di pagamento verrà visualizzata all'acquirente che dovrà inserire i dati necessari a completare il processo di pagamento.

Se i controlli non vengono superati, la pagina di pagamento non viene visualizzata e si passa direttamente alla fase successiva per la comunicazione dell'esito negativo della transazione.





3.3 Fase III: comunicazione esito transazione

L'esito della transazione viene comunicato da GestPay sia all'esercente che all'acquirente.

3.3.1 Risposta all'esercente

La notifica, viene inoltrata con una chiamata server to server alla pagina opportunamente predisposta sul server dell'esercente (l'url della pagina di notifica è una delle informazioni che compongono il profilo dell'esercente configurabile tramite l'ambiente di back office di GestPay). La sintassi della chiamata è la seguente:

http://<url server to server>?**a**=<ShopLogin>&**b**=<stringa cifrata>

La chiamata alla pagina verrà effettuata passando due parametri:

- a codice che identifica l'esercente (Shop login)
- **b** stringa dati cifrata che riporta l'esito della transazione

La pagina residente nel server dell'esercente dovrà necessariamente avere nel sorgente i tag html <HTML></HTML>

Nell'eventualità di errori di comunicazione, GestPay effettua più tentativi di inoltro per un periodo di due giorni successivi alla transazione.

L'esercente riceverà anche un'email di notifica esito transazione all'indirizzo configurato nel suo profilo.

Le transazioni processate, inoltre, sono visualizzabili accedendo all'ambiente di back office di GestPay nella sezione Active Report.

3.3.2 Risposta all'acquirente

L'esito della transazione viene immediatamente notificato da GestPay visualizzando lo "scontrino virtuale" che riporta i dati essenziali della transazione.

GestPay indirizzerà il browser dell'acquirente sul server dell'esercente per concludere il processo d'acquisto. L'esercente dovrà predisporre due url (e configurarle nel profilo esercente) che saranno richiamate nel caso di risposta positiva e negativa e permetteranno all'esercente di gestire la comunicazione con l'acquirente mantenendo lo stile editoriale che caratterizza il negozio virtuale. La sintassi della chiamata è la seguente:

Nel caso si sia manifestata un'anomalia nella comunicazione server to server descritta al paragrafo precedente, GestPay visualizzerà un messaggio di avviso all'acquirente segnalando che potrebbero esserci problemi nell'indirizzarlo sul server dell'esercente per completare il processo d'acquisto. In questa situazione, l'acquirente ha comunque ricevuto una notifica da GestPay sull'esito della transazione e sarà invitato, nel caso di anomalie, a contattare l'esercente utilizzando altri canali (ad esempio l'email) per concludere il processo d'acquisto.

L'acquirente riceverà anche un'email di notifica esito transazione all'indirizzo eventualmente indicato nella pagina di pagamento.

3.4 Fase IV: decrittografia esito transazione

GestPay notifica l'esito della transazione mediante una stringa cifrata (parametro b della chimata all'url predisposta dall'esercente). La stringa viene inoltrata





all'esercente una prima volta durante la comunicazione server to server e permette, una volta decifrata, di aggiornare lo stato della transazione registrata nel sistema informativo dell'esercente. La stessa stringa viene inoltre trasportata dal browser dell'acquirente al server dell'esercente e permette, una volta decifrata, di concludere il processo d'acquisto.

Le pagine web predisposte dall'esercente per la ricezione dell'esito della transazione (sia nel caso di comunicazione server to server sia tramite il browser dell'acquirente) dovranno richiamare il server di GestPay per richiedere il servizio di decrittografia ed ottenere in chiaro le informazioni che rappresentano l'esito della transazione elaborata.

La richiesta di descrittografia della stringa ricevuta puo' essere eseguita tramite:

Oggetto GestPayCrypt

La comunicazione server to server viene gestita dall'oggetto GestPayCrypt rilasciato da EasyNolo e che deve essere preventivamente installato sul server dell'esercente.

WebService WSCryptDecrypt

L'utilizzo del webservice non richiede nessuna installazione sul server La comunicazione avviene tramite la chiamata al webservice su protocollo https e la risposta è in formato XML





4 Autenticazione

Le chiamate server to server vengono gestite da un componente rilasciato da EasyNolo.

L'autenticazione del server dell'esercente che richiede i servizi di crittografia o decrittografia viene effettuata verificando:

- ♦ <u>Validità Shop login</u>: il parametro ShopLogin deve corrispondere ad un codice censito nell'anagrafica di GestPay
- ♦ <u>Indirizzo IP server</u>: l'indirizzo IP del server chiamante deve corrispondere ad uno degli indirizzi IP configurati nel profilo esercente
- ♦ <u>Stato Shop login</u>: lo stato dell'esercente deve essere attivo (lo stato dell'esercente è gestito dall'amministratore di GestPay e non direttamente dall'esercente)

Se i controlli di autenticazione non vengono superati verrà restituito un errore specifico che permetterà di identificare l'anomalia riscontrata nel processo di autenticazione.





5 Struttura dati transazione di pagamento

Una transazione è caratterizzata da una serie di informazioni che devono essere comunicate a GestPay per effettuare il processo di pagamento e da informazioni restituite dal sistema come esito della transazione.

L'esercente può definire, configurando opportunamente il profilo tramite l'ambiente di back office, con quale modalità e quali informazioni inviare o ricevere da GestPay.

5.1 Dati transazione da inviare a GestPay

Alcune delle informazioni da comunicare a GestPay sono obbligatorie per eseguire il processo di pagamento mentre altre possono essere omesse senza pregiudicare l'elaborazione della transazione. L'esercente, tramite l'ambiente di back office di GestPay, può definire quali informazioni sono obbligatorie e quali invece sono facoltative.

Alcune informazioni, essenziali dal punto di vista del processo di pagamento, sono impostate come obbligatorie da GestPay e non è possibile modificare quest'attributo. La tabella seguente riporta le informazioni che devono essere comunicate a GestPay per effettuare una transazione.

Nome	Formato	Tipo	O/F	Descrizione
ShopLogin	VarChar (30)	Р	0	Shop login
Currency	Num (3)	Р	0	Codice che identifica la divisa in cui è denominato l'importo della transazione (vedi tabella Codici divisa)
Amount	Num (9)	Р	0	Importo della transazione. Il separatore delle migliaia non deve essere inserito. I decimali (max 2 cifre) sono opzionali ed il separatore è il punto. (vedi esempi)
ShopTransactionID	VarChar (50)	Р	0	Identificativo attribuito alla transazione dall'esercente.
CardNumber	VarChar (20)	I/P	0	Numero carta di credito
ExpMonth	Char (2)	I/P	0	Mese di scadenza carta di credito (01, 0212)
ExpYear	Char (2)	I/P	0	Anno di scadenza carta di credito (01, 0299)
BuyerName	VarChar (50)	I/P	F	Nome e cognome dell'acquirente
BuyerEmail	VarChar (50)	I/P	F	Indirizzo e-mail dell'acquirente
Language	Num (2)	Р	F	Codice che identifica la lingua utilizzata nella comunicazione con l'acquirente (vedi tabella Codici lingua).
CustomInfo (1)	VarChar (1000)	Р	F	Stringa che contiene informazioni specifiche come configurato nel profilo dell'esercente

¹ Ogni singolo campo può essere al massimo lungo 300 caratteri

La colonna **Nome** riporta l'identificativo dell'attributo con il quale una specifica informazione viene comunicata all'oggetto GestPayCrypt che si occupa della comunicazione server to server per i servizi di crittografia.

La colonna **Formato** evidenzia se il valore dell'informazione è di tipo numerico o alfanumerico. Nel caso alfanumerico viene riportato tra parentesi il numero di caratteri massimo accettato.





La colonna **Tipo** specifica se l'informazione deve essere comunicata al componente (passata come $\underline{\mathbf{P}}$ arametro) oppure se può essere inserita dall'acquirente (passata come $\underline{\mathbf{I}}$ nput) nella pagina di pagamento.

La colonna **O/F** specifica se l'informazione è **O**bbligatoria (in caso di omissione non è possibile elaborare la transazione) o **F**acoltativa.

In ogni caso, il set minimo di informazioni che consente l'elaborazione della fase I è composto da:

- ♦ Currency
- ♦ Amount
- ♦ ShopTransactionID

Tali informazioni, infatti, sono definite come obbligatorie e devono comunicate a GestPay utilizzando il componente GestPayCrypt.

Durante la fase I, GestPay effettua dei controlli di validazione sulle informazioni che costituiscono la transazione di pagamento verificando la coerenza con le impostazioni del profilo esercente. In caso di anomalie, la transazione viene abbandonata restituendo un errore specifico. Quest'approccio permette di identificare immediatamente eventuali anomalie legate alla transazione impedendo che l'acquirente sia indirizzato alla pagina di pagamento con una stringa dati cifrata che corrisponde ad una transazione non valida.

L'attributo CustomInfo contiene informazioni specifiche che l'esercente intende comunicare o ricevere da GestPay. La definizione di quali informazioni sono inserite nell'attributo CustomInfo è realizzata nell'ambiente di back office nella sezione campi & Parametri.

Le informazioni inserite dovranno seguire il seguente formalismo:

dato1=valore1*P1*dato2=valore2*P1*...*P1*daton=valoren

Il separatore tra informazioni logicamente differenti è la sequenza di caratteri riservata *P1*

Altri caratteri da non utilizzare all'interno dei valori dei parametri codificati da GestPay e nelle informazioni personalizzate sono :

&	(spazio)	§	()	*
<	>	,	;	:	*P1*
/	[]	?	=	
/*	%	//			





Dati transazione ricevuti da GestPay

L'esito della transazione di pagamento viene comunicato all'esercente tramite una stringa dati cifrata che contiene una serie di informazioni restituite da GestPay.

Utilizzando l'oggetto GestPayCrypt, l'esercente otterrà in chiaro le informazioni che riportano l'esito della transazione e potrà aggiornare il proprio sistema informativo permettendo all'acquirente di concludere il processo d'acquisto.

La tabella seguente riporta le informazioni che vengono restituite da GestPay come esito della transazione.

Nome	Formato	Tipo	O/F	Descrizione
ShopLogin	VarChar (30)	Р	0	Shop login
Currency	Num (3)	Р	0	Codice che identifica la divisa in cui è denominato l'importo della transazione (vedi tabella Codici divisa)
Amount	Num (9)	Р	0	Importo della transazione. Il separatore delle migliaia non è inserito. I decimali (max 2 cifre) sono opzionali ed il separatore è il punto. (vedi esempi)
ShopTransactionID	VarChar (50)	Р	0	Identificativo attribuito alla transazione dall'esercente.
BuyerName	VarChar (50)	Р	F	Nome e cognome dell'acquirente
BuyerEmail	VarChar (50)	Р	F	Indirizzo e-mail dell'acquirente
TransactionResult	Char (2)	Р	0	Esito transazione
AuthorizationCode	VarChar (6)	Р	0	Codice di autorizzazione della transazione
BankTransactionID	Num (9)	Р	0	Identificativo attribuito alla transazione da GestPay
Country	VarChar (30)	Р	F	Nazionalità istituto che ha emesso la carta di credito utilizzata per la transazione
VbV	VarChar (50)	Р	F	Flag per transazioni Verified by Visa (vedi tabella Codici VbV)
ErrorCode	Num (9)	Р	0	Codice d'errore
ErrorDescription	VarChar (255)	Р	0	Descrizione dell'errore
AlertCode	Num (9)	Ρ	F	Codice alert
AlertDescription	VarChar (255)	Р	F	Descrizione alert in lingua
3DLevel	VarChar(255)	Р	F	Livello di autenticazione in caso di transazione Visa VBV / Mastercard Secudecode. La stringa potrà assumere valore FULL o HALF
CustomInfo (1)	VarChar (1000)	Р	F	Stringa che contiene informazioni specifiche come configurato nel profilo dell'esercente

¹ Ogni singolo campo può essere al massimo lungo 300 caratteri

Il set minimo di informazioni che riportano l'esito della transazione (definite obbligatorie) è composto da:

- ♦ Currency
- ♦ Amount
- ♦ ShopTransactionID
- ♦ TransactionResult
- ♦ AuthorizationCode
- ♦ ErrorCode
- ♦ ErrorDescription





♦ BankTransactionID

Altre informazioni sono definite facoltative e verranno restituite in funzione delle impostazioni del profilo esercente effettuate tramite il back office di GestPay.

E' possibile interpretare l'esito di una transazione verificando il valore del campo TransactionResult.

I valori possibili sono:

TransactionR esult	Descrizione
OK	Esito transazione positivo
KO	Esito transazione negativo
XX	Esito transazione sospeso (solo in caso di pagamento con bonifico)





6 Profilo esercente

Ogni esercente ha la possibilità di configurare il profilo accedendo all'ambiente di back office di GestPay raggiungibile all'indirizzo

https://ecomm.sella.it/gestpay/login.asp

per i codici di test

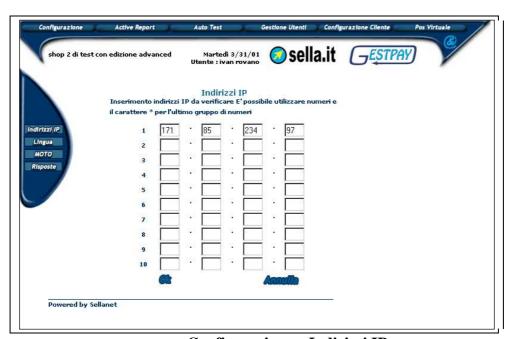
https://testecomm.sella.it/gestpay/login.asp

Alcune impostazioni riguardano la modalità e le informazioni che devono essere inviate o che saranno restituite da GestPay.

6.1 Configurazione autenticazione

GestPay identifica l'esercente, che richiede il servizio di cifratura utilizzando il componente GestPayCrypt, confrontando l'indirizzo IP del server chiamante con gli indirizzi IP configurati nel profilo associato allo Shop login utilizzato per la chiamata. Se il server chiamante non viene riconosciuto, l'elaborazione della transazione termina e viene restituito un errore specifico.

L'esercente può inserire, nella sezione **Configurazione - Indirizzi IP** dell'ambiente di back office, fino ad un massimo di 10 indirizzi IP (nel caso le chiamate a GestPay provengano da una server farm).



Configurazione - Indirizzi IP





6.2 Configurazione url di risposta ed e-mail

GestPay notifica l'esito della transazione con una chiamata server to server alla pagina opportunamente predisposta dall'esercente e indirizzando il browser dell'acquirente alle pagine predisposte dall'esercente (pagine differenti nel caso di esito positivo o negativo).

Nella sezione **Configurazione - Risposte** dell'ambiente di back office è possibile specificare le url utilizzate dal sistema per notificare l'esito della transazione.

In questa sezione è inoltre possibile specificare gli indirizzi che saranno utilizzati per le notifiche effettuate via e-mail.



Configurazione – Risposte

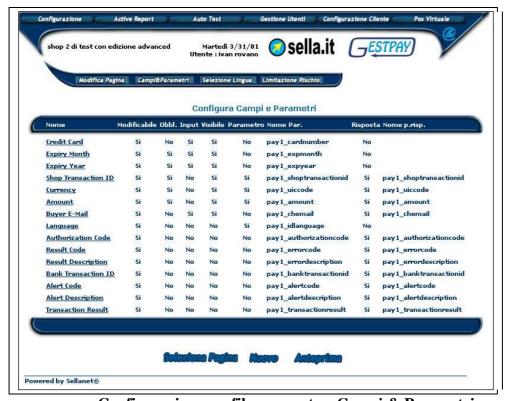




6.3 Configurazione Campi & Parametri

L'esercente può definire la struttura della transazione (specificando quali informazioni, oltre a quelle obbligatorie, dovranno essere inviate a GestPay) configurando nell'ambiente di back office quali informazioni inviare nella fase I e quali debbano essere restituite al momento della comunicazione dell'esito della transazione.

Questo sistema permette all'esercente di personalizzare la struttura della transazione con informazioni proprietarie che saranno memorizzate negli archivi di GestPay e permetteranno di identificare la singola transazione utilizzando chiavi di ricerca personalizzate. Inoltre le informazioni personalizzate potranno essere restituite con la comunicazione dell'esito della transazione permettendo al sistema informativo dell'esercente di gestire in modo opportuno queste informazioni.



Configurazione profilo esercente – Campi & Parametri



7 Descrizione oggetto GestPayCrypt

La comunicazione server to server tra GestPay e l'esercente verrà automaticamente gestita dal componente GestPayCrypt rilasciato da EasyNolo. Tale componente è una libreria java che dovrà essere richiamata dalle pagine web predisposte dall'esercente per gestire la cifratura dei dati della transazione e la decifratura dell'esito comunicato da GestPay.

La libreria GestPayCrypt è disponibile open source sul sito EasyNolo.

La tabella 1 riporta gli attributi ed i metodi resi disponibili dalla libreria java.

L'esercente dovrà implementare, nella pagine del negozio virtuale che si occupano di gestire il pagamento, una chiamata al componente GestPayCrypt che si occuperà di gestire le richieste al servizio di crittografia di GestPay.

Gli attributi della classe saranno valorizzati con i dati che identificano la transazione.

Per richiedere il servizio di cifratura si dovrà richiamare il metodo Encrypt.

Se l'operazione di cifratura si è conclusa correttamente (valore dell'attributo ErrorCode = 0) la stringa dati cifrata restituita da GestPay sarà disponibile leggendo il valore dell'attributo EncryptedString. In caso contrario i valori degli attributi ErrorCode ed ErrorDescription permetteranno di identificare le cause che hanno impedito l'operazione di cifratura.

Per richiedere il servizio di decifratura si dovrà richiamare il metodo Decrypt dopo aver valorizzato gli attributi Shop login e EncryptedString con i valori comunicati da GestPay nella fase III

Le informazioni che riportano l'esito della transazione saranno disponibili leggendo gli attributi della libreria java che corrispondono alle informazioni che riguardano l'esito della transazione.





Di seguito vengono descritti gli attributi ed i metodi della libreria GestPayCrypt.

Classe: GestPayCry	vnt .			
Attributi				
AlertCode	Codice alert			
AlertDescription	Descrizione alert			
Amount	Importo della transazione			
AuthorizationCode	Codice di autorizzazione della transazione			
BankTransactionID	Identificativo attribuito alla transazione da GestPay			
	Indirizzo e-mail dell'acquirente			
BuyerEmail BuyerName	Nome e cognome dell'acquirente			
CardNumber	Numero carta di credito			
	Nazionalità istituto che ha emesso la carta di credito			
Country				
Currency CustomInfo	Codice che identifica la divisa in cui è denominato l'importo			
CVV	Stringa che contiene informazioni specifiche dell'esercente			
CVV	Stringa contenente il valore del codice Cvv2 / Cvc2 / 4db della carta di credito.			
EnonyptodString				
EncryptedString Encryption	Stringa cifrata Flag per attivare la crittografia locale			
ErrorCode	Codice d'errore			
	Descrizione dell'errore			
Error Description				
ExpMonth	Mese di scadenza carta di credito			
ExpYear	Anno di scadenza carta di credito			
Language	Codice della lingua per la comunicazione con l'acquirente			
MIN	Non utilizzato			
PasswordEncrypt	Password per crittografia locale			
ShopLogin	Shop login che identifica l'esercente			
ShopTransactionID	Identificativo attribuito alla transazione dall'esercente			
TransactionResult	Esito transazione			
VBV	Flag per transazioni Verified by Visa			
VBVrisp	Non utilizzato			
3DLevel	Livello di autenticazione per transazioni Visa VBV / Mastercar			
Metodi SET	Secudecode			
	Hilizzoto por volorizzoro l'attributo Amount			
SetAmount (val)	Utilizzato per valorizzare l'attributo Amount			
SetBuyerEmail (val)	Utilizzato per valorizzare l'attributo BuyerEmail			
SetBuyerName (val)	Utilizzato per valorizzare l'attributo BuyerName			
SetCardNumber (val)	Utilizzato per valorizzare l'attributo CardNumber			
SetCurrency (val)	Utilizzato per valorizzare l'attributo Currency			
SetCustomInfo (val)	Utilizzato per valorizzare l'attributo CustomInfo			
SetCVV	Utilizzato per valorizzare l'attributo Cvv			
SetExpMonth (val)	Utilizzato per valorizzare l'attributo ExpMonth			
SetExpYear (val)	Utilizzato per valorizzare l'attributo ExpYear			
SetEncryptedString (val)	Utilizzato per valorizzare l'attributo EncryptedString			
SetEncryption	Utilizzato per valorizzare l'attributo Encryption a TRUE			
SetLanguage (val)	Utilizzato per valorizzare l'attributo Language			
SetMIN	Non utilizzato			
SetPasswordEncrypt	Utilizzato per valorizzare l'attributo PasswordEncrypt			
SetShopLogin (val)	Utilizzato per valorizzare l'attributo ShopLogin			
SetShopTransactionID (val)	Utilizzato per valorizzare l'attributo ShopTransactionID			
SetWithoutEncryption	Utilizzato per valorizzare l'attributo Encryption a FALSE			





Metodi GET	
Decrypt	Utilizzato per richiedere il servizio di cifratura
Encrypt	Utilizzato per richiedere il servizio di decifratura
GetAlertCode	Utilizzato per leggere l'attributo AlertCode
GetAlertDescription	Utilizzato per leggere l'attributo AlertDescription
GetAmount	Utilizzato per leggere l'attributo Amount
GetAuthorizationCode	Utilizzato per leggere l'attributo AuthorizationCode
GetBankTransactionID	Utilizzato per leggere l'attributo BankTransactionID
GetBuyerEmail	Utilizzato per leggere l'attributo BuyerEmail
GetBuyerName	Utilizzato per leggere l'attributo BuyerName
GetCountry	Non utilizzato
GetCurrency	Utilizzato per leggere l'attributo Currency
GetCustomInfo	Utilizzato per leggere l'attributo CustomInfo
GetEncryptedString	Utilizzato per leggere l'attributo EncryptedString
GetErrorCode	Utilizzato per leggere l'attributo ErrorCode
GetErrorDescription	Utilizzato per leggere l'attributo ErrorDescription
GetShopLogin	Utilizzato per leggere l'attributo ShopLogin
GetShopTransactionID	Utilizzato per leggere l'attributo ShopTransactionID
GetTransactionResult	Utilizzato per leggere l'attributo TransactionResult
GetVBV	Utilizzato per leggere l'attributo VbV
GetVBVrisp	Non utilizzato
Get3DLevel	Utilizzato per leggere l'attributo 3DLevel





8 WebService

Istruzioni per l'utilizzo del modulo di crittografia con interfaccia WEB SERVICE

Il presente documento contiene le istruzioni necessarie per l'utilizzo del webservice **WSCryptDecrypt**.

Tale componente è una libreria che dovrà essere richiamata dalle pagine web predisposte dall'esercente per gestire la cifratura dei dati della transazione e la decifratura dell'esito comunicato da GestPay.

Il web service WSCryptDecrypt è disponibile sui server di produzione e di test e non necessità di alcuna installazione sul server dell'esercente.

L'esercente dovrà implementare, nella pagine del negozio virtuale che si occupano di gestire il pagamento, una chiamata al webservice che si occuperà di gestire le richieste al servizio di crittografia di GestPay.

Per richiedere il servizio di cifratura si dovrà richiamare il metodo **Encrypt**.

Esempio di risposta XML positiva restituita dal webservice

Se l'operazione di crittografia si è conclusa correttamente (valore TransactionResult = OK) la stringa dati cifrata restituita da GestPay sarà disponibile leggendo il valore dell'attributo CryptDecryptString.

In caso contrario i valori degli attributi ErrorCode ed ErrorDescription permetteranno di identificare le cause che hanno impedito l'operazione di cifratura.

Per richiedere il servizio di decrittografia si dovrà richiamare il metodo **Decrypt** passando gli attributi Shoplogin e EncryptedString con i valori comunicati da GestPay nella fase III.

Le informazioni che riportano l'esito della transazione saranno disponibili leggendo il file XML di risposta che corrispondono alle informazioni che riguardano l'esito della transazione.

Il webService dovrà essere richiamato dall'applicativo predisposto dall'esercente per gestire l'invio dei dati della transazione e la lettura dell'esito comunicato da GestPay in formato XML.

Indirizzo del servizio al seguente URL:

https://ecomms2s.sella.it/gestpay/gestpayws/WSCryptDecrypt.asmx

per codici di test

https://testecomm.sella.it/gestpay/gestpayws/WSCryptDecrypt.asmx





Generazione Classe Proxy per utilizzare le funzionalità del WebService da diversi linguaggi

La classe proxy nel linguaggio preferito puo' essere creata automaticamente tramite l'utilizzo in questo caso dal programma wsdl.exe (in questo caso fornito da Miscrosoft) semplicemente specificando il file di contratto relativo al WebService in questo caso:

Indirizzo descrizione del servizio al seguente URL

Per i codici di produzione

https://ecomms2s.sella.it/gestpay/gestpayws/WSCryptDecrypt.asmx?WSDL

per codici di test

https://testecomm.sella.it/gestpay/gestpayws/WSCryptDecrypt.asmx?WSDL

ad esempio

wsdl /language:VB /out: wss2sProxyClass.vb

https://testecomm.sella.it/gestpay/gestpayws/WSCryptDecry
pt.asmx?WSDL

verrà generato il file .vb con la gestione della classe proxy relativa al WebService che andrà semplicemente importato nel progetto ed utilizzato

Con visual Studio .net è possibile aggiungere le reference del web service per avere automaticamente a disposizione nel progetto le classi del web service referenziato vedi "Add Web Reference" .

Per gli altri linguaggi verificare le normali operazioni di interfacciamento verso i webservice.





Elenco chiamate disponibili del webservice WSCryptDecrypt.

Di seguito è riportato l'elenco completo dei metodi dell'oggetto WSCryptDecrypt

Metodi WEBService	
Nome metodo	Descrizione
Encrypt	Crittografia
Decrypt	Decrittografia

Le varie chiamate ai metodi sono gestite come chiamate a funzione al WebService e non con il passaggio di una stringa XML.

I valori della varie chiamate devono essere passati come parametri

Parametri Input metodo	
Encrypt	
Nome metodo	Descrizione
shopLogin	Utilizzato per valorizzare l'attributo ShopLogin
uicCode	Assegna il codice divisa
amount	Assegna importo transazione
shopTransactionId (val)	Assegna il codice attribuito dall'esercente alla transazione
cardNumber (val)	Assegna il numero di carta
expiryMonth (val)	Assegna il mese di scadenza della carta
expiryYear (val)	Assegna l'anno di scadenza della carta
buyerName (val)	Assegna il nome del compratore
buyerEmail	Assegna l'indirizzo e-mail del compratore
languageId (val)	Assegna la lingua per le mail al compratore
cvv (val)	Assegna il codice di sicurezza stampato sulla carta
customInfo (val)	Assegna una stringa contenente eventuali parametri personalizzati

Parametri	Input	metodo	
Decrypt			
Nome metodo)		Descrizione
shopLogin			Utilizzato per valorizzare l'attributo ShopLogin
CryptedStri	nq		Stringa da decriptare ricevuta da GestPay





Il file XML e' descritto e può essere validato tramite il relativo file GestPayCryptDecrypt.xsd che qui andiamo a descrivere nel dettaglio

Valori XML restituiti		
Nome metodo	Descrizione	
TransactionType	Tipo di richiesta eseguita può assumere i seguenti valori:	
	ENCRYPT (E)	
	DECRYPT (D)	
TransactionResult (E,D)	Restituisce l'esito della transazione con valori OK e KO	
CryptDecryptString (E)	Restituisce la stringa cryptata	
ShopTransactionID (D)	Restituisce il codice attribuito dall'esercente alla transazione	
BankTransactionID (D)	Restituisce il codice attribuito dalla banca alla transazione	
AuthorizationCode (D)	Restituisce il codice di autorizzazione	
Currency (D)	Restituisce il codice della divisa	
Amount (D)	Restituisce l'importo della transazione	
Country (D)	Restituisce nazionalità istituto emittente la carta di credito	
CustomInfo (D)	Restituisce gli eventuali parametri aggiuntivi	
BuyerType (D)	Restituisce l'indirizzo nome e e-mail del compratore divisi come	
	segue	
	BuyerEmail Restituisce l'indirizzo e-mail del compratore	
	BuyerName Restituisce il nome del compratore	
ErrorCode (E,D)	Restituisce un codice relativo all'esito della transazione	
ErrorDescription (E,D)	Restituisce la descrizione associata al valore di ErrorCode	
AlertCode (D)	Restituisce il codice di violazione dei criteri di risk management	
AlertDescription (D)	Restituisce la descrizione associata al valore di AlertCode	





9 Requisiti software

I requisiti software richiesti da GestPay riguardano il browser dell'acquirente ed il server che ospita il negozio virtuale.

9.1 Requisiti browser dell'acquirente

Al dominio https://ecomm.sella.it/gestpay/ è associato un certificato digitale Verisign a 128 bit. I browser dovranno essere compatibili con questo livello di crittografia. Le versioni minime consigliate sono Internet Explorer 4.0 e Netscape 4.76 Il browser del cliente deve essere impostato per accettare i cookie ed abilitato all'esecuzione di script in linguaggio Javascript.

9.2 Requisiti server esercente

Verificare con l'amministratore del server che la macchina possa raggiungere: in caso di utilizzo della tipologia di comunicazione http (porta 80) l'indirizzo http://ecomm.sella.it/testhttp/test.asp

per codici di test

http://testecomm.sella.it/testhttp/test.asp

in caso di utilizzo della tipologia di comunicazione https (porta 443) l'indirizzo https://ecomm.sella.it/testhttps/test.asp.

per codici di test

https://testecomm.sella.it/testhttps/test.asp

9.2.1 Installazione GestPayCrypt.class (Java)

La libreria java GestPayCrypt (GestPaycrypt.class) dovrà essere copiata nella directory del web server che contiene le librerie java.

Ad esempio in un sistema con architettura basata su Windows NT e Internet Information Sever dovrà essere installata nella directory:

.....\java\TrustLib

Sul web server che ospita le pagine web che richiamano la libreria GestPayCrypt dovrà essere installata la Java Virtual Machine (dalla versione 1.1.3 in poi).





9.2.2 Installazione GestPayCrypt.dll (COM)

L'oggetto COM può essere installato solo su ambienti Windows (NT 4.0 o superiore; MTS; Installazione IE 4.x o superiore con **Microsoft VM Java**), salvato in qualunque punto del disco e successivamente registrato con una delle seguenti operazioni:

Windows NT - 2000

• da Prompt dei comandi utilizzando il comando:

REGSVR32 path (es. c:\winnt\system32\GestPayCrypt.dll)

Per le versioni Windows Server 2003 e Windows Xp questo metodo di registrazione è sconsigliato

• Attraverso Com+ (per Windows 2000 o superiori) o MTS (per NT 4.0) Percorso:

Pannello di Sinistra

consoleroot /Microsoft transaction server/Computer/MyComputer (o altro nome della macchina)/ Packages Installed

Tasto destro > Creare un nuovo pacchetto (att.ne a non utilizzare Interactive User, ma assegnare un account con diritti sul sistema per il pacchetto)

Aprire il pacchetto/Components

Tasto destro > New Component > Install new component > Add

Selezionare la Dll

OK

Nota.

Per approfondimenti è possibile consultare il sito Microsoft all'indirizzo: http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/cossdk/htm/pgcreatingapplications_06ib.asp





Windows 2003

Seguire il manuale disponibile all'indirizzo:

http://service.easynolo.it/download/Tutorial_Installazione_oggetti.zip





10 Transazioni d'esempio

In questo capitolo verranno descritti alcuni esempi di interfacciamento a GestPay considerati particolarmente significativi.

Lo Shop login d'esempio è 9000001.

Il profilo esercente è il seguente:

Profilo esercente	
Indirizzo IP	171.85.234.97
Url comunicazione server to server	http://www.mionegozio.com/s2s.asp
Url per risposte positive	http://www.mionegozio.com/rispOK.asp
Url per risposte negative	http://www.mionegozio.com/rispKO.asp
E-mail per invio esito OK	esito_OK@mionegozio.com
E-mail per invio esito KO	esito_KO@mionegozio.com
E-mail per invio informazioni	info@mionegozio.com

10.1 Transazione numero 1

L'esercente decide di comunicare a GestPay solo le informazioni indispensabili per permettere all'acquirente di effettuare il pagamento. La pagina di pagamento dovrà essere visualizzata all'acquirente che inserirà in modalità protetta (SSL 128 bit) i dati sensibili necessari a completare il pagamento.

La transazione da processare ha le seguenti caratteristiche:

Transazione esercente		
Shop Transaction ID	34a	z85ord19
Importo transazione		45
Divisa transazione	eur	0

Si suppone che la transazione si concluderà positivamente (il pagamento verrà effettuato) riportando l'esito seguente:

Esito		
Codice di autorizzazione	54e	813
Bank transaction ID	216	

Nelle pagine seguenti saranno descritte le singole fasi che compongono il processo di pagamento evidenziando le informazioni scambiate tra GestPay e il server dell'esercente.





Fase I

Il server dell'esercente comunica a GestPay, valorizzando gli attributi di GestPayCrypt, le informazioni che caratterizzano la transazione:

GestPayCrypt	
ShopLogin	9000001
Currency	242
Amount	18.45
ShopTransactionID	34az85ord19
Language	2

GestPay, effettua i controlli di autenticazione del server chiamante e di validazione delle informazioni che caratterizzano la transazione. Se i controlli vengono superati, restituirà a GestPayCrypt una stringa dati cifrata:

Stringa dati cifrata		
ShopLogin	900	0001
EncryptString	2C!	53F1B5

Fase II

Il browser dell'acquirente verrà indirizzato sul server di GestPay per completare il processo di pagamento. La chiamata alla pagina di pagamento dovrà essere effettuata passando due parametri che corrispondono allo Shop login e alla stringa dati cifrata ricevuta nella fase precedente da GestPay:

Url pagina di pagamento

https://ecomm.sella.it/pagam/pagam.aspx?a=9000001&b=2C53F1B5.....

GestPay effettuerà controlli di verifica sullo Shop login (parametro a) e di integrità sulla stringa dati cifrata (parametro b). Se i controlli vengono superati, la pagina di pagamento sarà visualizzata all'acquirente che potrà inserire i dati necessari a completare il pagamento. In caso contrario verrà comunicato un errore.

Fase III

Dopo aver elaborato la transazione, GestPay comunica l'esito della transazione (una stringa dati cifrata) all'esercente.

Comunicazione server to server

http://www.mionegozio.com/s2s.asp?a=9000001&b=4D341A8B.....

Dopo che la comunicazione server to server si è conclusa positivamente, GestPay indirizzerà il browser dell'acquirente sul server dell'esercente (in questo caso all'url di risposta positiva).

In caso contrario verrà comunicato all'acquirente che non è possibile indirizzarlo sul server dell'esercente per concludere il processo d'acquisto.





Redirect client acquirente

http://www.mionegozio.com/rispOK.asp?a=9000001&b=4D341A8B.....

L'esito della transazione viene inoltre notificato all'esercente via e-mail

Invio e-mail	
esito_OK@mionegozio.com	

Fase IV

GestPay comunica all'esercente l'esito della transazione inviando una stringa dati cifrata. L'esercente dovrà, utilizzando l'oggetto GestPayCrypt, richiedere la decifratura della stringa per poter interpretare correttamente l'esito della transazione ed aggiornare le informazioni sul proprio sistema informativo permettendo all'acquirente di concludere il processo d'acquisto.

Il server dell'esercente comunica a GestPay, attraverso GestPayCrypt, la stringa dati cifrata che riporta l'esito della transazione:

Stringa dati cifrata		
ShopLogin	900	0001
EncryptedString	4D3	341A8B

GestPay, effettua i controlli di autenticazione del server chiamante e di integrità della stringa dati cifrata. Se i controlli vengono superati, restituisce a GestPayCrypt le informazioni in chiaro permettendo all'esercente di interpretare in modo corretto l'esito della transazione:

Esito GestPay		
ShopLogin	900	00001
Currency	242)
Amount	18.	45
ShopTransactionID	34a	z85ord19
TransactionResult	OK	
AuthorizationCode	546	813
BankTransactionID	216	3
ErrorCode	0	`
ErrorDescription	Tra	nsazione eseguita





10.2 Transazione numero 2

L'esercente decide di comunicare a GestPay, oltre alle informazioni indispensabili per permettere all'acquirente di effettuare il pagamento, anche il nome, il cognome e l'indirizzo e-mail (queste informazioni saranno proposte come default nella pagina di pagamento per evitare che l'acquirente le debba inserire una seconda volta).

Altre informazioni personalizzate saranno inviate dall'esercente (il codice cliente attribuito all'acquirente e un'informazione tecnica). La pagina di pagamento dovrà essere visualizzata all'acquirente che inserirà in modalità protetta (SSL 128 bit) i dati sensibili necessari a completare il pagamento. Nella pagina di pagamento, inoltre, dovrà essere visualizzata una delle informazioni personalizzate (il codice cliente).

La transazione da processare ha le seguenti caratteristiche:

Transazione	
Shop Transaction ID	34az85ord19
Importo transazione	15.6
Divisa transazione	euro
Lingua comunicazione	spagnolo
Nome e cognome acquirente	Mario Bianchi
Indirizzo e-mail acquirente	mario.bianchi@isp.it
Info personalizzata 1	BV_CODCLIENTE=12
Info personalizzata 2	BV_SESSIONID=398

In questo caso si suppone che la transazione si concluderà positivamente (il pagamento verrà effettuato) riportando l'esito seguente:

Esito	
Codice di autorizzazione	9823y5
Bank transaction ID	860

Nelle pagine seguenti saranno descritte le singole fasi che compongono il processo di pagamento evidenziando le informazioni scambiate tra GestPay e il server dell'esercente.

Fase I

Il server dell'esercente comunica a GestPay, valorizzando gli attributi di GestPayCrypt, le informazioni che caratterizzano la transazione:

GestPayCrypt	
ShopLogin	9000001
Currency	242
Amount	15.6
ShopTransactionID	34az85ord19
Language	3
BuyerName	Mario Bianchi
BuyerEmail	mario.bianchi@isp.it
CustomInfo	BV CODCLIENTE=12*P1*BV SESSIONID=398





GestPay, effettua i controlli di autenticazione del server chiamante e di validazione delle informazioni che caratterizzano la transazione. Se i controlli vengono superati, restituirà a GestPayCrypt una stringa dati cifrata:

Stringa dati cifrata		
ShopLogin	900	00001
EncryptString	307	′15CA8

Fase II

Il browser dell'acquirente verrà indirizzato sul server di GestPay per completare il processo di pagamento. La chiamata alla pagina di pagamento dovrà essere effettuata passando due parametri che corrispondono allo Shop login e alla stringa dati cifrata ricevuta nella fase precedente da GestPay:

Url pagina di pagamento

https://ecomm.sella.it/pagam/pagam.aspx?a=9000001&b=30715CA8.....

GestPay effettuerà controlli di verifica sullo Shop login (parametro a) e di integrità sulla stringa dati cifrata (parametro b). Se i controlli vengono superati, la pagina di pagamento sarà visualizzata all'acquirente che potrà inserire i dati necessari a completare il pagamento. In caso contrario verrà comunicato un errore.

Fase III

Dopo aver elaborato la transazione, GestPay comunica l'esito della transazione (una stringa dati cifrata) all'esercente.

Comunicazione server to server

http://www.mionegozio.com/s2s.asp?a=9000001&b=F45E129A.....

Dopo che la comunicazione server to server si è conclusa positivamente, GestPay indirizzerà il browser dell'acquirente sul server dell'esercente (in questo caso all'url di risposta negativa).

In caso contrario verrà comunicato all'acquirente che non è possibile indirizzarlo sul server dell'esercente per concludere il processo d'acquisto.

Redirect client acquirente

http://www.mionegozio.com/rispOK.asp?a=9000001&b= F45E129A.....

L'esito della transazione viene inoltre notificato via e-mail all'esercente e all'acquirente

Invio e-mail	
esito_OK@mionegozio.com	
mario bianchi@isp it	





Fase IV

GestPay comunica all'esercente l'esito della transazione inviando una stringa dati cifrata. L'esercente dovrà, utilizzando l'oggetto GestPayCrypt, richiedere la decifratura della stringa per poter interpretare correttamente l'esito della transazione ed aggiornare le informazioni sul proprio sistema informativo permettendo all'acquirente di concludere il processo d'acquisto.

Il server dell'esercente comunica a GestPay, attraverso GestPayCrypt, la stringa dati cifrata che riporta l'esito della transazione:

Stringa dati cifrata		
ShopLogin	900	00001
EncryptedString	6C′	12459A

GestPay, effettua i controlli di autenticazione del server chiamante e di integrità della stringa dati cifrata. Se i controlli vengono superati, restituisce una stringa dati in chiaro che riporta l'esito della transazione:

Esito GestPay	
ShopLogin	9000001
Currency	242
Amount	15.6
ShopTransactionID	34az85ord19
TransactionResult	OK
AuthorizationCode	9823y5
BankTransactionID	860
CustomInfo	BV_CODCLIENTE=12*P1*BV_SESSIONID=398
ErrorCode	0
ErrorDescription	Transazione eseguita





11 Esempi di implementazione

In questo capitolo verrà descritto un esempio di interfacciamento a GestPay realizzato utilizzando utilizzando il linguaggio ASP.

Sul sito <u>www.easynolo.it</u> sarà possibile scaricare gli script funzionanti realizzati utilizzando alcuni dei linguaggi di sviluppo più diffusi (ASP, JSP, PHP...)

Esempio in ASP

PAGINA PER LA CONNESSIONE ALLA PAGINA DI PAGAMENTO (RICHIESTA DI PAGAMENTO)

```
INIZIO SCRIPT DI CRITTOGRAFIA
'PARTE DA NON MODIFICARE
     Set objCrypt = GetObject("java:GestPayCrypt")
     if Err.number <> 0 then
           Response.Write Err.number & Err.description
'PARTE DA MODIFICARE (VALORIZZAZIONE ATTRIBUTI TRANSAZIONE)
     'Inserire al posto delle scritte con parentesi quadre [] I dati
     'necessari per effettuare la transazione.
     `Le righe contenenti i dati contrassegnati come NON OBBLIGATORI
     'devono essere eliminate se non utilizzate
     'CAMPI OBBLIGATORI
      myshoplogin= "[SHOP LOGIN]" 'Es. 9000001
       mycurrency=[CODICE DIVISA] 'Es. 242 per euro o 18 lira
       myamount=[IMPORTO SENZA SEPARATORI DI MIGLIAIA
       CON SEPARATORE PUNTO PER DECIMALI] 'Es. 1256.28
       myshoptransactionID="[IDENTIFICATIVO TRANSAZIONE]"
       `Es. "34az85ord19"
     'CAMPI NON OBBLIGATORI (CANCELLARE LE RIGHE NON INTERESSATE)
       mybuyername="[NOME E COGNOME ACQUIRENTE]" 'Es. "Mario Bianchi"
       mybuyeremail="[EMAIL ACQUIRENTE]" `Es. "Mario.bianchi@isp.it"
       mylanguage=[CODICE LINGUA DA UTILIZZARE NELLA COMUNICAZIONE]
       'Es. 3 per spagnolo
       mycustominfo="[PARAMETRI PERSONALIZZATI]"
       'Es. "BV_CODCLIENTE=12*P1*BV_SESSIONID=398"
```





```
'PARTE DA NON MODIFICARE
      objCrypt.SetShopLogin(myshoplogin)
      objCrypt.SetCurrency(mycurrency)
      objCrypt.SetAmount(myamount)
      objCrypt.SetShopTransactionID(myshoptransactionID)
      objCrypt.SetBuyerName(mybuyername)
      objCrypt.SetBuyerEmail(mybuyeremail)
      objCrypt.SetLanguage(mylanguage)
      objCrypt.SetCustomInfo(mycustominfo)
      call objCrypt.Encrypt
      if objCrypt.GetErrorCode = 0 then
          b = objCrypt.GetEncryptedString
          a = objCrypt.GetShopLogin
      end if
'FINE SCRIPT PER CRITTOGRAFIA.
'SE TUTTO OK SI HANNO 2 VARIABILI A E B DA UTILIZZARE PER IL
'PASSAGGIO DEI PARAMETRI A BANCA SELLA
'ESEMPIO CON FORM HTML
응>
      <form action="https://ecomm.sella.it/pagam/pagam.aspx">
           <input name="a" type="hidden" value="<%=a%>">
            <input name="b" type="hidden" value="<%=b%>">
            <input type="submit" value=" OK ">
      </form>
```





PAGINA PER LA GESTIONE DELLA RISPOSTA DI PAGAMENTO

```
'INIZIO SCRIPT PER DECRITTOGRAFIA
      'DA NON MODIFICARE
      'VENGONO LETTI I PARAMETRI IN INPUT E VIENE DECRIPTATO IL
      'PARAMETRO B
     parametro_a = trim(request("a"))
     parametro_b = trim(request("b"))
     Set objdeCrypt = GetObject("java:GestPayCrypt")
     if Err.number <> 0 then
           Response.Write Err.number & Err.description
     end if
     objdeCrypt.SetShopLogin(parametro_a)
     objdeCrypt.SetEncryptedString(parametro_b)
     call objdeCrypt.Decrypt
'DI SEGUITO SI HANNO UNA SERIE DI VARIABILI VALORIZZATE CON I
'DATI RICEVUTI DA GESTPAY DA UTILIZZARE PER L'INTEGRAZIONE CON
'IL PROPRIO SISTEMA
     myshoplogin=trim(objdeCrypt.GetShopLogin)
     mycurrency=objdeCrypt.GetCurrency
     myamount=objdeCrypt.GetAmount
     myshoptransactionID=trim(objdeCrypt.GetShopTransactionID)
     mybuyername=trim(objdeCrypt.GetBuyerName)
     mybuyeremail=trim(objdeCrypt.GetBuyerEmail)
     mytransactionresult=trim(objdeCrypt.GetTransactionResult)
     myauthorizationcode=trim(objdeCrypt.GetAuthorizationCode)
     myerrorcode=trim(objdeCrypt.GetErrorCode)
     myerrordescription=trim(objdeCrypt.GetErrorDescription)
           myerrorbanktransactionid=trim(objdeCrypt.GetBankTransacti
           onID)
     myalertcode=trim(objdeCrypt.GetAlertCode)
     myalertdescription=trim(objdeCrypt.GetAlertDescription)
     mycustominfo=trim(objdeCrypt.GetCustomInfo)
'FINE SCRIPT DI DECRITTOGRAFIA
%>
```





Tabella errori

Codice	Descrizione		
0	Transazione correttamente effettuata		
10	Pagina di pagamento caricata correttamente		
57	Carta bloccata		
58	Importo conferma superiore ad importo autorizzato		
63	Richiesta di movimentare una autorizzazione inesistente		
64	Preautorizzazione scaduta		
65	Divisa non corretta		
66	Preautorizzazione già notificata		
74	Autorizzazione negata		
97			
	Autorizzazione negata		
100	Transazione interrotta dal sistema autorizzativo della banca		
150	Configurazione esercente errata in sistema autorizzativo banca		
208	Data carta errata		
212	Sistema autorizzativo banca non disponibile		
251	Disponibilità carta non sufficiente		
401	Chiamare Ente		
402	Chiamare Ente		
403	Errore tecnico		
404	Ritirare carta		
405	Autorizzazione negata dai circuiti		
406	Errore tecnico		
409	Errore tecnico		
412	Errore tecnico		
413	Errore tecnico		
414	Carta non riconosciuta		
415	Errore tecnico nel colloquio con i circuiti internazionali		
416	Pin errato		
417	Autorizzazione negata		
418	Rete non disponibile		
419	Data transazione errata		
420	Data carta errata		
430	Errore tecnico		
431	Errore tecnico nel colloquio con i circuiti internazionali		
433	Carta scaduta		
434	Autorizzazione negata dai circuiti		
435	Autorizzazione negata dai circuiti		
436	Carta non abilitata		
437	Operazione non permessa Operazione non permessa (Tantativi nin accuriti)		
438	Operazione non permessa (Tentativi pin esauriti)		
439	Carta hagasta		
441	Carta bloccata		





443	Carta bloccata		
Codice	Descrizione		
451	Importo non disponibile		
454	Carta scaduta		
455	Operazione non effettuata		
456	Carta non riconosciuta		
457	Autorizzazione negata dai circuiti		
458 461	Configurazione esercente errata in sistema autorizzativo banca		
462	Importo non disponibile Carta bloccata		
468	Sistema autorizzativo banca non disponibile		
475	Operazione non permessa		
490	Errore tecnico		
491	Errore tecnico nel colloquio con i circuiti internazionali		
492	Errore tecnico nel colloquio con i circuiti internazionali		
494	Errore tecnico		
516	Operazione abbandonata dal compratore		
551	Bonifico non autorizzato		
810	Sistema autorizzativo banca non disponibile		
811	Configurazione esercente errata in sistema autorizzativo banca		
901	Autorizzazione negata		
902	Autorizzazione negata		
903	Autorizzazione negata		
904	Autorizzazione negata		
905	Autorizzazione negata		
906	Autorizzazione negata		
907	Autorizzazione negata		
908	Autorizzazione negata		
910	Autorizzazione negata		
911	Autorizzazione negata		
913	Autorizzazione negata		
914	Autorizzazione negata		
915	Autorizzazione negata		
916	Autorizzazione negata		
917	Autorizzazione negata		
918	Autorizzazione negata		
919	Autorizzazione negata		
920	Autorizzazione negata		
950	Carta non abilitata		
951	Configurazione esercente errata in sistema autorizzativo banca		
998	Carta di credito con Check-digit errato		
999	Operazione non effettuata		
1100	Stringa di parametri vuota		
1100	Formato non valido della stringa di parametri		
1101	1 ormato non vando dena sumga di parametri		





1102	Simbolo = non preceduto da nome parametro		
1103	La stringa di parametri termina con un separatore		
1104	Nome parametro non valido		
1105	Valore parametro non valido		
1106	Nome parametro ripetuto		
1107	Nome parametro non previsto. Verificare la configurazione Campi e Parametri nel Back Office.		
1108	Parametro obbligatorio non valorizzato		
1109	Parametro mancante		
1110	Parametro PAY1_UICCODE non presente		
1111	Codice divisa non valido		
1112	Parametro PAY1_AMOUNT non presente		
1113	Importo non numerico		
1114	Importo con numero di decimali errato		
1115	Parametro PAY1_SHOPTRANSACTIONID non presente		
1116	Parametro PAY1_SHOPTRANSACTIONID troppo lungo		
1117	Identificativo lingua non valido		
1118	Il numero di carta contiene caratteri non numerici		
1119	Lunghezza errata del numero di carta di credito		
1120	Carta di credito con Check-digit errato		
1121	Carta di credito di una compagnia non abilitata		
1122	Anno di scadenza senza mese di scadenza		
1123	Mese di scadenza senza anno di scadenza		
1124	Mese di scadenza senza anno di scadenza Mese di scadenza non valido		
1125	Anno di scadenza non valido		
1126	Data scadenza superata		
1127	Indirizzo email compratore non valido		
1128	Stringa di parametri troppo lunga		
1129	Il valore assegnato al parametro è troppo lungo		
1130	Chiamata non accettata: parametro A mancante		
1131	Chiamata non accettata: negozio non riconosciuto		
1132	Chiamata non accettata: il negozio non è attivo		
1133	Chiamata non accettata, manca il parametro B		
1134	Chiamata non accettata: parametro B vuoto		
1135	Chiamata non accettata: parametri oltre ad A e B		
1136	Chiamata non accettata: presenti attri parametri ottre ad A e B Chiamata non accettata: la transazione non è iniziata con una chiamata al		
1150	sistema di crittografia server-server		
1137	Chiamata non accettata: la transazione è già stata processata		
	precedentemente		
1138	Chiamata non accettata: numero carta o scadenza carta mancanti		
1139	Chiamata non accettata: il negozio non ha una pagina di pagamento pubblica		
1140	Transazione abbandonata dal cliente		





1141	Chiamata non accettata: stringa di parametri non accettabile		
1142	Chiamata non accettata: indirizzo IP non valido		
1143	Transazione abbandonata dal compratore		
1144	Campo obbligatorio non valorizzato		
1145	OTP invalida		
1146	Importo troppo basso		
1147	Importo troppo alto		
1148	Nome del compratore non valido		
1149	CVV2 mancante o errato		
1150	Valorizzare IPIN		
1151	Parametri errati		
1153	Impossibile verificare l'abilitazione della carta al servizio VBV		
1154	Chiamata non accettata: TransKey mancante		
1200	Codice ABI non corrispondente ad alcuna banca aderente a BankPass		
1201	Transazione BankPass abbandonata dal compratore		
1202	BankPass - Fallita autenticazione compratore		
1203	BankPass - nessuno strumento di pagamento disponibile		
1204	BankPass - Errore tecnico		
1205	BankPass Server-Server: URL Return non valorizzata		
1206	BankPass Server-Server: URL Return troppo lunga (max 250 char)		
1207	BankPass Server-Server: URL Return non valida (deve iniziare con		
1000	http://ohttps://)		
1208	BankPass Server-Server: Parametro URL Return non presente		
1209	BankPass Server-Server: IDBankPass non presente		
1210 1999	BankPass Server-Server: IDBankPass non valido		
	Errore tecnico nel colloquio con i circuiti internazionali		
2000	La transazione eccede il numero massimo di operazioni nell¿intervallo di tempo		
2001	La transazione eccede il numero Massimo di operazioni effettuate dallo		
	stesso utente nell¿intervallo di tempo		
2002	La transazione eccede l¿importo massimo nell¿intervallo di tempo		
2003	La transazione eccede l¿importo massimo pagabile dallo stesso utente		
	nell¿intervallo di tempo		
2004	La transazione contiene un valore dichiarato come non accettabile		
2005	La transazione è stata abbandonata in quanto duplicato di una effettuata		
	precedentemente		
2006	Lunghezza linea errata		
2007	Campo SHOPTRANSACTIONID non correttamente valorizzato		
2008	Campo DIVISA non correttamente valorizzato		
2009	Campo IMPORTO non correttamente valorizzato		
2010	Campo DATA AUTORIZZAZIONE non correttamente valorizzato		
2011	Transazione non esistente		
2012	Transazione non univoca		
2013	Il file contiene più di una riga relativa alla stessa transazione		
	1 0		





Codice	Descrizione		
2014	Avete richiesto uno storno per un importo eccedente la disponibilità		
	residua della transazione		
2015	Campo BANKTRANSACTIONID non correttamente valorizzato		
2016	Campi BANKTRANSACTIONID e SHOPTRANSACTIONID non		
	valorizzati		
2017	Transazione non cancellabile		
2018	Transazione non stornabile		
2019	Transazione non movimentabile		
2020	Transazione non annullabile		
4100	Operazione non permessa		
4101	Lunghezza errata del numero di carta di credito		
4102	Importo non disponibile		
4103	Errore tecnico		
4104	Errore tecnico		
4105	Errore tecnico		
4106	Errore tecnico		
4108	Errore tecnico nel colloquio con i circuiti internazionali		
4109	Errore tecnico		
4200	Errore tecnico		
4201	Errore tecnico		
4202	Errore tecnico		
4203	Chiamare Ente		
4204	Operazione non permessa		
4205	Operazione non permessa		
4206	Carta di credito con Check-digit errato. Verificare il numero di carta		
	inserito.		
4207	Errore tecnico		
4208	Operazione non permessa		
4209	Errore tecnico		
4300	Errore tecnico		
4301	Importo troppo elevato		
4302	Errore tecnico		
4303	Operazione non permessa		
4304	Errore tecnico		
4305	Autorizzazione negata dai circuiti		
4306	Operazione non permessa		
4307	Errore tecnico		
4308	Operazione non permessa		
4309	Importo troppo elevato		
4400	Data transazione errata		
4401	Data carta errata		
4402	Errore tecnico nel colloquio con i circuiti internazionali		
4403	Errore tecnico		
4404	Errore tecnico		
4405	Operazione non permessa		
4406	Operazione non permessa		





Codice	Descrizione		
4407	Importo non disponibile		
4408	Operazione non permessa		
4409	Operazione non permessa		
4500	Errore tecnico		
4501	Errore tecnico		
4502	Errore tecnico		
4503	Operazione non permessa		
4504	Operazione non permessa		
4505	Operazione non permessa		
4506	Errore tecnico		
4507	Errore tecnico		
4508	Operazione non permessa		
4604	Errore tecnico		
4701	Operazione non permessa		
4702 4703	Data carta errata Carta non abilitata		
4703	Importo non disponibile		
4704	Errore tecnico nel colloquio con i circuiti internazionali		
4706	Errore tecnico nel colloquio con i circuiti internazionali		
7400	Autorizzazione negata		
7401	Autorizzazione negata dai circuiti		
7402	Carta non abilitata		
7403	Carta non riconosciuta		
7404	Carta scaduta		
7405	Chiamare Ente		
7406	Data carta errata		
7407	Data transazione errata		
7408	Errore di sistema		
7409	Esercente non riconosciuto		
7410	Formato invalido		
7411	Importo non disponibile		
7412	Non movimentata		
7413	Operazione non permessa		
7414	Rete non disponibile		
7415	Ritirare carta		
7416	Tentativi PIN esauriti		
7417	Terminale bloccato		
7418	Terminale chiuso forzatamente		
7419	Transazione non permessa		
7420	Transazione non autorizzata		
7421	Servizio sospeso il 01/01/2002.		
7500	Autorizzazione non concessa		
7600	Autorizzazione non concessa		





Codice	Descrizione	
8000	Flusso elaborato correttamente	
8001	Record di testa/coda non presente	
8002	Cod.esercente non valorizzato	
8003	Num.righe incongruente	
8004	File con formato errato	
8005	Esercente non abilitato alla funzione	
8006	Verify By Visa	
8007	Funzione non disponibile per carte VISA	
8008	Funzione non disponibile	
8009	Pagamento interrotto	
8010	Num.carta di credito errato per questa operazione	
8011	Operazione acquisita correttamente	
8012	Autorizzazione non trovata	
8013	Movimentazione non trovata	
8014	Imp.mov. > Imp.aut	
8015	Imp.storno maggiore del saldo	
8016	Operazione non movimentata	
8017	Flusso in attesa di elaborazione	
8018	Flusso elaborato correttamente	
8021	Funzione non disponibile per carte MASTERCARD	
8022	Funzione non disponibile per carte JCB	
8023	Funzione non disponibile per carte MAESTRO	
8888	UP Mobile Payment	
9991	Browser non supportato	
9992	Errore nella creazione dell'iFrame	
9997	Fase con errori	
9998	Fase correttamente eseguita	
9999	Errore di Sistema	

Note.

I codici di errore restituiti da GestPay sono in continuo aggiornamento. In caso non troviate il codice di errore che la procedura Vi ha restituito Vi preghiamo di consultare la voce "Codici Errore" presente nella sezione "Help OnLine" dell'ambiente di <u>Back Office</u>





13 Tabella codici divisa

Il codice divisa viene gestito da GestPay tramite l'attributo Currency. I valori da utilizzare sono quelli nella colonna "Codice UIC"

Codice UIC	Codice ISO	Sigla ISO	Descrizione
1	840	USD	Dollari Usa
2	826	GBP	Sterlina Gran Bretagna
3	756	CHF	Franco Svizzero
7	208	DKK	Corone Danesi
8	578	NOK	Corona Norvegese
9	752	SEK	Corona Svedese
12	124	CAD	Dollari Canadesi
18	380	ITL	Lira Italiana
71	392	JPY	Yen Giapponese
103	344	HKD	Dollaro Hong Kong
234	986	BRL	Real
242	978	EUR	Euro





14 Tabella codici lingua

Il codice lingua viene gestito da GestPay tramite l'attributo Language.

Codice	Descrizione
1	Italiano
2	Inglese
3	Spagnolo
4	Francese
5	Tedesco





15 Tabella codici Verified by Visa

Il codice VbV viene gestito da GestPay tramite l'attributo VbV.

Codice	Descrizione
OK	Transazione certificata VbV
KO	Transazione non certificata VbV





16 Ordini di pagamento in ambiente di Test

Vi ricordiamo che per simulare l'autorizzazione di un ordine di pagamento in ambiente di test è necessario utilizzare una carta di credito in corso di validità. Gli importi relativi agli ordini di pagamento autorizzati verranno prenotati nel plafond della carta utilizzata e non verranno mai addebitati, consigliamo pertanto di effettuare ordini di pagamento di importi esigui in modo da non decrementare completamente il plafond della carta utilizzata per i test.

17 Link

Codici di Test (http://service.easynolo.it/download.asp)

Supporto Tecnico

(http://www.easynolo.it/ecommerce/assistenza/richiedi_assistenza.jsp?p=com 42)

F.A.Q.

(http://www.easynolo.it/ecommerce/assistenza/faq_ecommerce.jsp?p=com_5

Forum (http://service.easynolo.it/forum.asp)

 $\hbox{E-Commerce su Sella.it } (\underline{https://www.sella.it/gbs/shop/ecommerce/gestpay/index.jsp}$

Ambiente di Back Office per esercenti effettivi

(https://ecomm.sella.it/gestpay/backoffice/LoginGestPay.asp)

Ambiente di Back Office per esercenti di test

(https://testecomm.sella.it/gestpay/backoffice/logingestpay.asp)

