

PayPal™

Il pagamento sicuro online

DarioGianluca - 823314

26/04/2011

Università Ca' Foscari di Venezia
Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali



Corso di Commercio Elettronico

PayPal è un sistema di pagamento online che permette a qualsiasi consumatore che disponga di un indirizzo e-mail di inviare e ricevere pagamenti. L'idea di base consiste nell'effettuare transazioni senza condividere i dati della carta con il destinatario finale del pagamento

Sommario

1	Introduzione	6
2	Storia.....	6
2.1	Gli inizi	7
2.2	eBay acquisisce PayPal	7
2.3	Oggi.....	7
2.4	In Italia	8
3	Micropagamenti	8
4	Cos'è PayPal?	8
4.1	Utilità	9
4.2	Prelievo	10
4.3	Aprire un conto PayPal	11
4.3.1	Conto Personal	11
4.3.2	Conto Premier.....	12
4.3.3	Conto Business	12
4.4	PayPal per il business.....	14
5	Il servizio PayPal	15
5.1	Utilizzare il conto	15
5.1.1	Il mio conto.....	15
5.1.2	Inviare soldi.....	15
5.1.3	Acquistare con PayPal	16
5.1.4	Richiedi pagamento	16
5.1.5	Servizi per l'e-commerce	17
5.1.6	Carrello PayPal.....	17
5.1.7	Strumenti eBay	17
5.1.8	Funzionalità	17
5.2	Vantaggi e svantaggi.....	17
5.2.1	Perché si?.....	18
5.2.2	Perché no?.....	18
6	Dal punto di vista del programmatore	19
6.1	Integrare PayPal.....	19
6.1.1	Express Checkout.....	19
6.1.2	Pagamento standard	21
6.1.3	Soluzione di terzi	21

6.2	Esempio di e-commerce: i carrelli per l'acquisto	22
6.2.1	Passaggio dell'importo cumulativo	22
6.2.2	Passaggio dei singoli oggetti.....	23
7	La sicurezza.....	23
8	Privacy	24
9	Dicono di PayPal	26
10	Riferimenti.....	27

1 Introduzione

PayPal è diventato in pochissimi anni uno dei metodi di pagamento più usati al mondo. Tutti i milioni di persone registrate su PayPal.com e possono inviare e ricevere denaro semplicemente usando una connessione ad internet, un indirizzo mail ed ovviamente una carta di credito.



In questo documento vorremo presentare come questa semplice idea sia diventata un successo mondiale, come funziona una transazione PayPal, come sia la questione sicurezza e privacy e come mai nonostante il successo questo strumento abbia ancora tanti detrattori. Inoltre vedremo in modo sintetico come sia possibile integrare nel proprio sito il pagamento tramite PayPal.

PayPal è un sistema di pagamento online che permette a qualsiasi azienda o consumatore che disponga di un indirizzo mail di inviare e ricevere pagamenti. Registrandosi gratuitamente, è possibile aprire il proprio account che consente di effettuare pagamenti utilizzando la mail e la relativa password. Al proprio account è possibile associare una carta di credito (fino ad un massimo di otto), oppure una carta prepagata, oppure si può ricaricare senza spese dal conto corrente bancario.

L'idea di base consiste nell'effettuare transazioni senza condividere i dati della carta con il destinatario finale del pagamento: il sistema infatti non trasmette i dati sensibili delle carte collegate al conto. L'invio di denaro è gratuito mentre la ricezione è soggetta a tariffe. Dal conto PayPal è inoltre possibile trasferire fondi al proprio conto corrente o alla propria carta.

La compagnia accetta pagamenti in 24 valute: Euro, Dollaro canadese, Sterlina, Dollaro USA, Yen, Dollaro australiano, Dollaro neozelandese, Franco svizzero, Dollaro di Hong Kong, Dollaro di Singapore, Corona svedese, Corona danese, Zloty polacco, Corona norvegese, Fiorino ungherese, Corona ceca, RMB cinese, Peso messicano e Shekel israeliano, Real brasiliani, Ringgit malesi, Peso filippini, Nuovi dollari di Taiwan, Baht thailandesi.

PayPal dispone nel mondo di più di 248 milioni di conti registrati ed è presente in 190 Paesi (dati gennaio 2011). In Italia viene aperto un conto ogni 29 secondi, per un totale di oltre 2 milioni di conti già aperti. Oggigiorno 1 acquirente online su 4 utilizza PayPal per fare acquisti su Internet. Una ricerca di Forrester Research, condotta nel terzo trimestre del 2006, ha evidenziato che PayPal è il secondo metodo di pagamento preferito da chi compra online. Inoltre, da una ricerca Ipsos del marzo 2006 condotta su utenti italiani emerge che chi usa PayPal per effettuare i propri acquisti online compra tre volte di più rispetto a chi utilizza altri sistemi di pagamento. PayPal è quindi un servizio utile per l'acquirente e una realtà fondamentale per il commerciante che conduce affari su Internet.

2 Storia

PayPal è stata fondata, inizialmente con il nome Confinity, nel dicembre 1998 a Palo Alto (California, USA) i da Peter Thiel e degli amici della Stanford university, Max Levchin ed Elon Musk. È Peter Thiel che finanzia Max Lechin, un programmatore di software che vuole realizzare un sistema che permette lo scambio di fondi tramite computer in modo sicuro. Dall'ottobre dell'anno successivo ha proposto al pubblico un servizio di pagamento caratterizzato dal fatto che i dati finanziari non vengono condivisi tra mittente e destinatario del pagamento. Oltre a ciò fu sviluppato un sistema proprietario di prevenzione frodi riconosciuto come uno dei più sofisticati al mondo.

Inizialmente, il servizio PayPal era stato concepito per consentire i pagamenti tramite computer, palmari ed agende elettroniche, ma il grande pubblico si entusiasmò in fretta all'idea di poter effettuare pagamenti online tramite la piattaforma PayPal, servendosi di un semplice indirizzo e-mail.

L'idea è più o meno quella dell'attuale PayPal ed il successo è immediato. Nuovi ed importanti finanziatori aiutano Confinity a crescere (Nokia, Deutch Bank ed altri...) ed il successo è veramente immediato. Tanto immediato da attirare l'attenzione di hackers e gruppi criminali di vario livello che lo usano per svariate frodi e truffe. Si arriva al punto che Confinity è addirittura bandito da alcuni stati U.S.A. come la Luisiana, ed oggetto di investigazione in altri stati come New York e California. Nonostante queste disavventure comunque l'idea è buona e PayPal continua a crescere, soprattutto grazie all'esplosione mondiale di eBay (il famoso sito di aste online). Il sistema di pagamento inventato da eBay (chiamato BillPoint) viene surclassato da PayPal tanto che eBay stessa decide nel 2002 di acquistarlo per la cifra record di 1,4 miliardi di dollari !

2.1 Gli inizi

PayPal (Europe) S.à r.l. & Cie, S.C.A è un istituto di credito lussemburghese munito di licenza ai sensi dell'articolo 2 della legge del 5 aprile 1993 sul settore finanziario ed è soggetta alla supervisione prudenziale dell'autorità di vigilanza del Lussemburgo, la Commission de Surveillance du Secteur Financier, il cui ufficio registrato ha sede all'indirizzo L-1150 Lussemburgo.

eBay notò che l'uso di pagamenti online era largamente diffuso all'interno delle proprie aste. Come risposta al sistema PayPal, eBay acquisì un servizio chiamato Billpoint. eBay fece di Billpoint il proprio sistema ufficiale di pagamento, ma lo limitò al solo uso del sito stesso. PayPal, comunque, continuava a essere il sistema di pagamento più accettato all'interno di eBay, insieme alle carte di credito e prepagate come ad esempio PostePay.

2.2 eBay acquisisce PayPal

Resasi conto del potenziale di PayPal, nel 2002 eBay mutò strategia e decise di non combatterla ma di acquisirla così da trarre beneficio e accrescere il proprio mercato offrendo ai propri clienti un prodotto finanziario facile e sicuro. Nel 2004 il valore totale delle transazioni effettuate attraverso PayPal era di 18,9 miliardi di dollari, con una crescita del 55%, aumentando ulteriormente nel 2005 a 27,5 miliardi di dollari; una crescita costante, che ha portato ad arrivare nel 2009 a 71 miliardi di dollari (con una crescita del 19% rispetto all'anno precedente). I ricavi di PayPal rappresentano oggi il 36% dei ricavi del Gruppo eBay.

2.3 Oggi

PayPal è disponibile in 190 Paesi e territori, con 248 milioni di conti attivi. Ogni secondo PayPal elabora pagamenti per un valore di 2.641 dollari. Gli utenti PayPal possono scegliere lo strumento di pagamento che preferiscono utilizzare, associando il conto ad una carta di credito o prepagata oppure ricaricandolo con bonifico bancario, e pagare e farsi pagare online con maggiore fiducia grazie ai sistemi antifrode che sorvegliano le transazioni 24 ore su 24.

PayPal offre un "programma di protezione" che tutela gli acquirenti che utilizzano PayPal su eBay. La tutela copre l'intero importo dell'acquisto (spese di spedizione incluse) se l'oggetto non viene recapitato o è significativamente diverso dalla descrizione. PayPal garantisce anche i venditori attraverso una protezione estesa contro le perdite dovute ai reclami per pagamenti fraudolenti e oggetti non ricevuti. Tutte le informazioni sono riportate nello "Spazio Sicurezza" sul sito di PayPal.

2.4 In Italia

Presente in Italia dal 2005, PayPal ha sede a Milano e conta 4 milioni di conti aperti (più della metà degli acquirenti online è titolare di un conto PayPal) ed è il metodo di pagamento più usato su eBay anche in Italia. Il sito italiano di PayPal dal 2005 ha conosciuto una crescita straordinaria: Nielsen/Netratings lo colloca fra i web finanziari più visitati (1,2 milioni di visitatori unici in aprile 2010).

PayPal è ora anche una Carta Prepagata accettata in tutto il mondo (opera su circuito MasterCard) ed emessa da Lottomatica, inoltre è presente nel mercato Mobile. PayPal da tempo investe in questo settore e anche in Italia gli utenti PayPal possono inviare e ricevere denaro in modo sicuro e controllare il saldo del conto PayPal attraverso il proprio cellulare WAP o smartphone con PayPal Mobile. Inoltre, PayPal ha da poco lanciato l'applicazione Send Money per iPhone che introduce alcune innovative funzionalità che permettono di disporre del proprio denaro in modo sicuro e comodo in ogni momento della vita quotidiana.

3 Micropagamenti

I micropagamenti sono tecnologie che permettono agli utenti di effettuare pagamenti nell'ordine di centesimi di euro. Ad esempio il pagare contenuti quali riviste online, video, canzoni, scaricare piccolo software etc. I micropagamenti possono infatti essere adottati per pagare contenuti "pay per view" con valori anche irrisori inferiori a 1€. Ed è proprio per questo che le transazioni con carta di credito tradizionale sono praticamente inaccettabili.

Viene così introdotto il concetto di borsellino elettronico (Electronic Wallet), un contenitore virtuale di moneta elettronica. L'utente carica i fondi sul borsellino elettronico usando la sua carta di credito o con un bonifico bancario, i fondi vengono trasferiti e resi disponibili sul Wallet e l'utente può procedere tramite il sito web all'acquisto del bene. I fondi per il quale vengono scalati dal conto dell'utente stesso. PayPal è il più famoso ed utilizzato sistema per i micropagamenti.

4 Cos'è PayPal?

PayPal è uno strumento online per il trasferimento dei fondi in modo elettronico. È possibile pagare un'asta di eBay, acquistare un prodotto da un sito online oppure fare una donazione semplicemente usando il proprio pc. Più o meno è come fare un vaglia postale a qualcuno, con la differenza però che con PayPal l'accredito è istantaneo, può essere fatto in differenti valute e soprattutto può essere inviato quasi in ogni parte del mondo. Per inviare dei fondi è necessario registrarsi in modo gratuito nel sito di PayPal. L'invio può essere fatto a qualsiasi persona che abbia un indirizzo e-mail (non necessariamente deve già avere un'utenza su PayPal).



All'indirizzo e-mail in questione verrà inviata una mail (dal sistema automatico) che lo avviserà di un accredito pronto per lui su PayPal. A questo punto, una volta registratosi, potrà accedere al suo conto corrente virtuale e controllare quanti soldi possiede e chi li ha accreditati. Volendo potrà fornire i suoi dati bancari in modo da farseli accreditare sul suo conto corrente reale oppure tenerli nel conto virtuale di PayPal e riutilizzarli per altri pagamenti, usando più o meno la stessa procedura appena vista.

Dal punto di vista dell'utente queste operazioni avvengono in modo trasparente, attraverso un'esperienza di pagamento lineare e semplice che non richiede la digitazione dei propri estremi finanziari, come per esempio il numero della propria carta di credito. Questo aspetto potrebbe apparire banale, ma all'atto pratico si rivela un vantaggio non da poco. Per pagare con PayPal, è sufficiente ricordare il proprio indirizzo e-mail e la password, due informazioni molto più semplici da ricordare della sequenza di numeri che identifica la propria carta. Sembrano aspetti secondari, ma ci sono interviste agli utenti che dimostrano che queste cose accadono e che talvolta portano a ripensare o rimandare una spesa, evidentemente ponendo un freno agli acquisti di getto. Integrando PayPal sul proprio sito si beneficia dei vantaggi di questo metodo di pagamento.

4.1 Utilità

Proponiamo una lista di utilità di PayPal presa direttamente dal sito www.PayPal.it mantenendo lo stile pubblicitario proposto dal sito stesso.

- **PayPal è lo strumento ideale per lo shopping online**

PayPal è il metodo rapido, affidabile e innovativo per pagare e farsi pagare. In pochi clic, puoi comprare nei più prestigiosi shop in Italia e nel mondo. Quando paghi con PayPal, devi solo inserire indirizzo e-mail e password. In più, non condividi i tuoi dati finanziari con il venditore.

- **PayPal ha un conto per ogni esigenza**

Con PayPal devi solo scegliere il conto su misura per te e registrarti gratis. Puoi scegliere se: acquistare su internet in tutta libertà, comprare e vendere online, vendere con partita IVA e far crescere il tuo business. Tre tipi di conto PayPal e tanti vantaggi a portata di clic.

- **Priorità nella sicurezza**

PayPal tutela la privacy e protegge le tue informazioni finanziarie e personali con avanzati sistemi di crittografia automatica. In più, un team antifrode controlla le transazioni 24 ore su 24 e, quando fai acquisti nei negozi online, puoi contare sulla Protezione acquirenti PayPal.

- **Acquisti online protetti**

Quando compri con PayPal, benefici di elevati standard di protezione per il tuo shopping online. Ogni volta che acquisti un oggetto, ricevi un'e-mail di conferma per tenere traccia della transazione che hai eseguito. Se compri online e non ricevi l'oggetto acquistato, puoi essere protetto per l'intero valore dell'acquisto.

- **Utilizzabile sui negozi online come eBay**

Con PayPal fare shopping è un vero piacere: trovi ottime occasioni su eBay, acquisti su migliaia di siti a prezzi vantaggiosi e nei migliori negozi online del mondo. In più, i tuoi acquisti sono tutelati dalla Protezione acquirenti di PayPal.

- **Si può usare PayPal anche senza avere una carta “fisica”**

Non hai una carta di credito o prepagata oppure non ti piace usarla online? Nessun problema: con Ricarica PayPal puoi ricaricare il saldo del tuo conto PayPal con un semplice bonifico bancario. In più, decidi tu il limite di spesa e hai tutta la protezione PayPal di sempre.

- **Si può inviare denaro a chiunque**

PayPal non è solo un ottimo alleato per lo shopping online. Vuoi fare un regalo, rimborsare una cena o inviare denaro a chi vuoi tu comodamente dal tuo computer? Anche in questo caso, PayPal è con te.

- **Si può inviare denaro anche da dispositivi mobile**

Con PayPal Mobile inviare denaro dal cellulare è pratico e innovativo. Devi solo conoscere l'indirizzo e-mail o il numero di telefono del destinatario. Inoltre puoi controllare saldo e storico delle transazioni quando vuoi. Ideale se hai un iPhone, un Android o un Blackberry.

- **PayPal è ovunque**

Con la Prepagata PayPal compri nei negozi che ami e prelevi contanti dove vuoi, controlli saldo e movimenti anche via sms e puoi ricaricarla fino a 10.000 euro. Con la Carta di Credito PayPal hai la comodità di una carta tradizionale con i vantaggi di una revolving. Puoi iniziare a rimborsare fino a 2 mesi dopo i tuoi acquisti e scegli tu se pagare a saldo senza interessi o in pratiche rate mensili. Ogni volta che la usi, accumuli Punti Fedeltà e ti aspettano tanti buoni da spendere per gli acquisti con PayPal.

- **Si può vendere ed essere pagati**

Vendere con PayPal è davvero vantaggioso: accetti pagamenti finanziati con carta di credito o prepagata senza costi di attivazione. Inoltre, per il tuo negozio online e per le aste su eBay, hai a disposizione tanti strumenti gratuiti.

Quello che fa PayPal è piuttosto semplice: si interpone tra l'acquirente ed il venditore avendo cura che l'addebito ed il pagamento vengano portati a buon fine nei vari circuiti bancari (ne esistono di differenti e sono legati alle carte di credito, di debito, alle banche e a tanti altri strumenti). Il guadagno di PayPal è rappresentato dalle tariffe che applica ad ogni transazione: chi riceve i soldi paga infatti una tariffa pari ad alcuni centesimi di euro più una piccola percentuale sull'ammontare della transazione stessa.

Tutti i soldi dei conti correnti virtuali degli utenti PayPal sono in realtà inseriti in dei conti correnti reali di PayPal che fruttano diversi milioni di dollari grazie agli interessi annuali. Basti pensare a tutti i milioni di clienti che dicevamo poc'anzi e che ognuno ha una giacenza più o meno grande sul proprio conto PayPal.

4.2 Prelievo

Ecco la lista di tutte le possibilità offerte da PayPal per il prelievo dei propri fondi:

- Richiesta di un assegno da PayPal (costo 1,50 €)
- Prelievo da un ATM, cioè uno sportello automatico bancomat (costo 1,00 €)
- Accredito sul proprio conto corrente (gratuito)
- Acquisti online su siti che prevedono PayPal (gratuito)

4.3 Aprire un conto PayPal

Per aprire un conto PayPal bisogna raggiungere il sito www.paypal.com (o il corrispettivo con dominio statale. Ad esempio www.paypal.it, www.paypal.de..)

Ecco quello che ci viene presentato nel sito italiano di PayPal.

SCOPRI IL CONTO PayPal CHE FA PER TE [REGISTRATI ORA](#)

CONTO PERSONALE	CONTO PREMIER	CONTO BUSINESS
<p>Ideale se ami acquistare online in modo conveniente e veloce. Puoi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scovare occasioni su eBay - Comprare nei più prestigiosi shop italiani e internazionali - Inviare denaro ad amici e familiari 	<p>Perfetto per comprare e per vendere online. Puoi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Approfittare delle offerte dei migliori negozi online - Vendere ogni tanto come privato - Inviare denaro ad amici e familiari 	<p>Ottimo per chi vende online con partita IVA. Puoi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accettare pagamenti a tariffe vantaggiose - Conquistare nuovi clienti e far crescere il tuo business - Scaricare report completi e chiari

Inizialmente bisogna scegliere il tipo di account che si desidera tra Personal, Premier, Business.

- **Conto Personal:** permette di eseguire pagamenti tramite carta di credito o saldo PayPal, ma si possono ricevere pagamenti solo da un altro conto PayPal con fondi e non si possono ricevere pagamenti tramite carte di credito.
- **Conto Premier:** si possono ricevere pagamenti anche dalle carte di credito. Vengono applicate delle commissioni pari a 0,35 € + 4,5% del pagamento ricevuto.
- **Conto Business:** particolarmente indicato per coloro che hanno un attività commerciale online.

Ecco tutti i dettagli aggiornati a febbraio 2011.

	Conto Personal	Conto Premier/Business
Aprire conto	Gratis	Gratis
Inviare pagamento	Gratis	Gratis
Prelevare fondi	Gratis per importo maggiore 100€, 1€ per importi inferiori (conti bancari italiani)	Gratis per importo maggiore 100€, 1€ per importi inferiori (conti bancari italiani)
Ricevere fondi	Gratis	Un fisso di 0,35€ più da 1,9% a 3,4% della transazione
Transazioni con valute differenti	2,5%	2,5%

Vediamo nello specifico le caratteristiche dei vari conti

4.3.1 Conto Personal

Il conto Personale ha un grosso vincolo, non presente nelle altre tipologie di conti: non può ricevere fondi mensili oltre un certo limite (variabile a seconda del Paese dove è attivato) raggiunto il quale i fondi in arrivo vengono tenuti in sospeso (ma comunque non respinti). Per accettarli sarà necessario convertire il

conto in un Premier o Business. Questo significa che per utilizzi più intensivi è indispensabile rivolgersi a queste tipologie di conto. I fondi ricevuti in pagamento possono essere finanziati principalmente in due modi: con il saldo di conto PayPal o con carta di credito o prepagata. Nel primo caso non c'è alcun limite in relazione al numero di pagamenti ricevuti e non è prevista alcuna commissione. I pagamenti ricevuti da carta di credito possono essere al massimo due nel corso dell'anno e prevedono una commissione del 3,4% sull'importo ricevuto, più 0,35 euro.

Valute estere

Il pagamento di un bene o servizio è completamente gratuito nel caso di acquisti nella stessa valuta del proprio saldo (es. euro->euro, dollaro->dollaro). Nel caso si desideri acquistare un prodotto con valuta diversa da quella disponibile nel proprio conto PayPal, sarà necessario eseguire un cambio di valuta. Come nelle banche e nei centri di cambio, anche PayPal offre la conversione delle valute, ma con tariffe inferiori rispetto a quelle richieste solitamente. Il tasso di cambio viene aggiornato periodicamente in funzione delle condizioni del mercato e viene chiaramente indicato al momento del pagamento. Nel caso si riceva un pagamento in una valuta non configurata nel proprio conto, PayPal la convertirà nella valuta principale.

Ricarica PayPal

Nella seconda metà del 2008 si è rilasciata una nuova funzionalità che consente di ricaricare il conto PayPal in modo da poter poi fare acquisti sicuri utilizzando unicamente i fondi presenti sul saldo. È sufficiente effettuare un bonifico dal proprio conto bancario o postale al conto PayPal per l'importo desiderato ed entro 3-5 giorni la somma sarà disponibile sul saldo PayPal. Grazie a questa nuova funzionalità è anche possibile fare shopping con PayPal senza dover necessariamente inserire una carta di credito o prepagata.

4.3.2 Conto Premier

Diversamente da chi utilizza un conto Personal, gli utenti che dispongono di un conto Premier possono ricevere pagamenti per importi illimitati, a patto che si sia completata la procedura di verifica. Contrariamente, esiste il limite di 2.500 euro per anno solare. Come il conto Personale anche il Premier può ricevere un numero illimitato di pagamenti da saldo PayPal; inoltre è possibile accettare senza limiti pagamenti finanziati a mezzo carta. Qualunque sia la fonte dei fondi, si applica però una commissione, che varia in funzione delle vendite mensili effettuate dal commerciante. Quelle relative a transazioni originate dal paese di residenza sono riassunte nella tabella successiva. Per conoscere quelle relative all'estero si può consultare la pagina https://www.PayPal.com/it/cgi-bin/webscr?cmd=_display-receiving-fees-outside.

Da	A	Commissione per transazione
0	2500	3,4% + 0,35 euro
2500,01	10000	2,7% + 0,35 euro
10000,01	1000000	2,2% + 0,35 euro
100000,01		1,8% + 0,35 euro

Questa tipologia di conto offre inoltre la possibilità di eseguire pagamenti ricorrenti e cumulativi, oltre che il supporto tecnico 7 giorni su 7.

4.3.3 Conto Business

Il conto Business è pressoché identico al conto Premier. Diversamente da quest'ultimo, però, consente di condurre i propri affari utilizzando la ragione sociale dell'azienda, mentre i conti Personal e Premier sono intestati sempre a una persona fisica, il cui nome compare nei contesti in cui è necessario. Con un conto Business è comunque necessario fornire il nome di una persona di riferimento, come il titolare dell'impresa, ma sarà quello della propria azienda a comparire nelle comunicazioni ufficiali, per esempio nelle pagine di

pagamento o nei messaggi di posta elettronica inviati dal sistema. Inoltre, questo tipo di conto offre la possibilità di accedere in modalità multiutente. In questo modo i dipendenti di un'azienda possono accedere al conto, ciascuno con uno specifico profilo che determina le informazioni che possono consultare e le operazioni che possono svolgere. I soldi presenti sul conto PayPal possono venir trasferiti nel proprio conto bancario o verso carte di credito VISA, VISA Electron o la Postepay: viene applicata una commissione di 1 € se la somma trasferita è uguale o inferiore a 100 €. Invece, nel caso la somma sia superiore a tale importo la transazione è gratuita.

Una volta scelto il tipo di account si passerà ai dati personali (nome, cognome, indirizzo, stato, e-mail, etc...) e alle domande per la sicurezza che verranno riproposte da PayPal qualora si dovesse dimenticare la password.

Account Sign Up Personal Account

- 1 Enter Your Information
- 2 Add a Credit Card (optional)
- 3 Confirm Your Email Address

Your Address Information - You may only enter **English, and Western European** characters during Sign Up. Please enter your name and address as they are listed for your credit card or bank account.

First Name:	<input type="text"/>	Nome
Last Name:	<input type="text"/>	Cognome
Address 1:	<input type="text"/>	Indirizzo
Address 2: (optional)	<input type="text"/>	
City:	<input type="text"/>	Città
Province:	<input type="text"/>	Provincia
Postal Code:	<input type="text"/>	Codice Postale
Country:	Italy	
Country of Citizenship:	<input type="text"/>	
Home Telephone:	<input type="text"/>	Recapito Telefonico
Work Telephone: (optional)	<input type="text"/>	

Alla fine del processo si potrà indicare in modo facoltativo il numero della carta di credito che servirà per:

- Essere identificato da PayPal (mediante il circuito bancario) e quindi esser definiti come "utente verificato". Importante perché significa che i dati personali coincidono con quelli della carta di credito e quindi si ha una migliore reputazione su PayPal.
- Pagare eventuali acquisti online senza inserire ogni volta il numero di carta di credito su Internet. Una volta comunicato il numero a PayPal, sarà infatti PayPal a gestire le transazioni tra compratore ed il negozio online e quindi non sarà più necessario digitare il proprio numero di Carta. Allo stesso modo si può comunicare il numero di Conto Corrente in modo da poter spostare i soldi da PayPal alla banca dell'utente. Anche queste operazioni possono essere fatte in un secondo momento. E' ovvio però che senza informazioni che possono autorizzare PayPal a prelevare o trasferire dei fondi l'utente risulta molto limitato.

La carta di credito è obbligatoria nel caso si preveda di ricevere o inviare oltre 750 euro/mese. Fino a quando non si aggiunge una carta di credito al proprio account questo risulterà "Unverified" e avrà il limite di 750 euro mensili.

Account Sign Up
Premier Account

Enter Your Information

→ **2 Add a Credit Card (optional)**

3 Confirm Your Email Address

American Express cards will be charged in USD. Paying with American Express will result in currency conversion fees if your card is not denominated in USD and/or if you send a non-USD payment.

You may add a credit card or debit card to your PayPal account now, or at a later time.

Note to Sellers: If you plan to receive more than €750.00 EUR per month in your PayPal account, you must add a credit card or debit card and enroll in the Verification Program before you will be able to withdraw these funds.

First Name: **Inserire il nome**

Last Name: **Scegliere il tipo di carta (es. Visa, Mastercard etc.)**

Card Type:

Card Number: **Numero carta**

Expiration Date: **Data di scadenza**

Card Verification Number: (On the back of your card, find the last 3 digits)
[Help finding your Card Verification Number.](#) | [Using AmEx?](#)

Codice CVV

A questo punto per completare la registrazione bisognerà controllare la propria e-mail e fare clic sul link di conferma, quindi si potrà entrare nel proprio conto PayPal inserendo il nome utente e la password.

4.4 PayPal per il business

PayPal rappresenta un'opportunità significativa per il commerciante. Integrando questo sistema di pagamento nel proprio sito di e-commerce, la base di utenti PayPal si trasforma in un insieme di potenziali acquirenti dei propri prodotti o servizi.

Inoltre, per molti utenti la presenza di PayPal è un requisito necessario per l'acquisto. Alla domanda: "Avresti acquistato ugualmente se PayPal non fosse stato tra le opzioni di pagamento?" ben il 35% degli utenti ha risposto che avrebbe rinunciato (fonte Northstar ottobre 2007). Le principali motivazioni di questo sono relative alla sicurezza ("è l'opzione più sicura, non devi condividere i tuoi dati"), alla convenienza ("è la transazione più semplice e conveniente") e alla fedeltà ("è il sistema più familiare, non ho mai avuto problemi, acquisterei solo con PayPal").



5 Il servizio PayPal

Quando si presenta l'opportunità di ricevere o la necessità di inviare denaro attraverso Internet si ha il timore di condividere le proprie coordinate bancarie o i propri numeri di carta di credito. Questa è una preoccupazione ben motivata, dato che le truffe e i furti di identità sono purtroppo episodi all'ordine del giorno. Usfruendo dei servizi PayPal è possibile consentire il trasferimento di fondi senza esporre direttamente dati finanziari personali e sensibili. PayPal, inoltre, è un sistema decisamente più veloce rispetto all'invio di assegni o vaglia postali. Il denaro viene infatti inviato istantaneamente. Il funzionamento è semplice. Una volta registrati, un conto PayPal può ricevere pagamenti (in questo caso avrà un saldo positivo) oppure può essere utilizzato per effettuare pagamenti. Se questi eccedono il saldo disponibile, è necessario associare all'account una carta prepagata oppure una carta di credito. Il saldo attivo presente sul conto può quindi essere utilizzato per fare acquisti su siti che accettano PayPal, oppure può essere accreditato su un conto corrente bancario reale, su una carta di credito oppure su una carta prepagata. Quando si procede a un acquisto, finché c'è denaro nel saldo PayPal viene utilizzato quest'ultimo e le altre fonti di finanziamento dell'utente non vengono coinvolte. Se la cifra presente nel saldo è insufficiente a coprire la spesa richiesta, la parte rimanente viene addebitata allo strumento finanziario associato al conto (carta di credito o prepagata). Tramite il sito PayPal è possibile consultare lo stato del proprio conto in modo molto simile a un sistema di Internet Banking.

5.1 Utilizzare il conto

La pagina di gestione del conto PayPal è suddivisa in diverse schede: Il mio conto, Invia pagamento, Richiedi pagamento, Servizi per l'e-commerce, Strumenti eBay e Funzionalità. Nella maggior parte dei casi la scheda dispone di sottosezioni. Il numero di funzioni disponibili varia in funzione del tipo di conto; nelle sezioni seguenti si fa riferimento a un conto di tipo Business, che è il più completo.

5.1.1 Il mio conto

Attraverso questa scheda è possibile consultare il saldo e i movimenti del conto, prelevare o modificare il proprio profilo. La sezione "Informazioni generali" contiene l'indicazione del tipo di conto, del saldo, un riquadro per le novità e una serie di collegamenti per arrivare subito alle diverse funzioni del sito. Le altre sezioni disponibili sono le seguenti:

- **Preleva.** Consente di trasferire fondi su un conto bancario oppure su una carta di credito.
- **Cronologia.** Permette di accedere a una potente funzione di ricerca sui movimenti effettuati sul conto. Questa avviene per arco temporale ma anche per tipologia e valuta. È possibile inoltre scaricare i dati.
- **Centro risoluzioni.** È possibile segnalare e tenere traccia di problemi di varia natura, attraverso uno strumento di ricerca che consente di filtrare tra le pratiche aperte / chiuse o che richiedono un intervento di PayPal o da parte di terzi.
- **Profilo.** Questa sottosezione consente di accedere a numerose funzionalità di configurazione del proprio conto.

5.1.2 Inviare soldi

Consente di inviare pagamenti online o per acquisti su eBay. Nel primo caso è sufficiente specificare l'indirizzo di posta del destinatario, l'importo e la valuta e se l'acquisto è relativo a un servizio, un bene materiale o un oggetto eBay. Nel secondo caso è necessario disporre di un ID utente di eBay ed effettuare l'accesso direttamente da PayPal. Una volta confermati i dati, PayPal verificherà i fondi disponibili sul conto corrente virtuale. Se ci sono abbastanza fondi, userà quelli per effettuare il pagamento. In caso contrario preleverà la differenza dalla Carta di Credito associata.

5.1.3 Acquistare con PayPal

L'esperienza d'acquisto provata dall'utente è illustrata nella figura sottostante. Il processo inizia sul sito web del venditore, dove è presente un pulsante di acquisto che può essere di varia natura, in funzione del tipo di integrazione con PayPal scelto e del tipo di pagamento che si intende offrire all'utente. Se l'utente fa clic sul pulsante, il browser passa sul sito di PayPal, dove viene richiesto di introdurre le proprie credenziali (indirizzo e-mail e password). Questa operazione avviene su server sicuro e con connessione criptata, aspetti tecnici che garantiscono la privacy e l'integrità della comunicazione. A questo punto PayPal chiede conferma del pagamento all'utente e in caso affermativo preleva i fondi dal saldo PayPal del conto dell'acquirente; se questi non dovessero essere presenti o sufficienti, l'importo rimanente viene addebitato sulla carta di credito o prepagata associata al conto. Terminato il pagamento, l'utente ritorna sul sito web del venditore. Contestualmente all'addebito all'acquirente, i fondi vengono accreditati sul conto del venditore che li potrà vedere nel proprio saldo, nella maggior parte dei casi, immediatamente.



Per inviare i soldi per un acquisto è necessario ovviamente che il venditore accetti PayPal. Prima di effettuare un pagamento bisogna quindi accertarsi che il logo PayPal sia presente tra i metodi di pagamento possibili. Se si capita su un sito che non accetta PayPal ma solo carte di credito (ad esempio Mastercard), si può usare comunque PayPal grazie ad una funzione introdotta nel 2010, la cosiddetta PayPal DebitBar. Questa fa sì che PayPal generi (gratuitamente) un numero di carta di credito MasterCard con cui poter pagare l'acquisto. I soldi dell'addebito ovviamente verranno prelevati dal conto PayPal.

5.1.4 Richiedi pagamento

Anche in questa sezione sono presenti due funzioni: la prima consente di formulare una richiesta di pagamento, mentre la seconda di emettere una fattura commerciale, una forma più evoluta di richiesta di pagamento. Un aspetto interessante delle fatture è che è disponibile una funzionalità per salvarne un modello, che è poi possibile riutilizzare in seguito per creare fatture simili. Il modulo di compilazione della fattura si compone di due aree.

- **Informazioni mittente e destinatario,** dove si sceglie, tra tutti gli indirizzi e numeri di telefono configurati sul proprio conto, quali utilizzare come riferimento. Ovviamente c'è un campo per specificare l'indirizzo di posta del destinatario.
- **Dettagli sulla fattura.** In questa zona si seleziona la valuta, il tipo di fattura, l'oggetto del messaggio di posta, ed eventuali note. Più in basso è presente una griglia di righe dove è possibile indicare il numero di oggetti, il codice e la descrizione, l'importo, l'eventuale imposta.

5.1.5 Servizi per l'e-commerce

In questa zona sono raccolti numerosi collegamenti web che consentono di accedere a risorse relative a strumenti per i commercianti. Sono disponibili approfondimenti e informazioni tecniche per tutte le modalità di integrazione con PayPal e tipologie di richieste di pagamento.

5.1.6 Carrello PayPal

Tra le funzionalità offerte da PayPal si trova anche una completa gestione del carrello. Con poche e semplici operazioni è possibile includere nel proprio sito il pulsante "Aggiungi al carrello", che consente di inserire uno specifico prodotto nel Carrello PayPal. Attraverso questa funzione, i clienti possono acquistare più oggetti effettuando un pagamento singolo, scorrere l'intera gamma di prodotti offerti e visualizzare un elenco consolidato di tutti gli oggetti prima di procedere con l'acquisto.

Il Carrello PayPal è una soluzione a basso costo che migliora l'esperienza d'uso degli acquirenti. Inoltre, tutte le transazioni sono tracciate e memorizzate nei server PayPal, disponibili per una eventuale consultazione. Carrello PayPal è un software ospitato sui server dell'azienda: non è quindi uno strumento che si scarica e si aggiunge al proprio sito di e-commerce. Può essere indicato per tutte quelle realtà dall'infrastruttura tecnologia tipicamente semplice, che non intende realizzare una propria funzionalità di e-commerce, ma invece appoggiarsi a una già esistente. Chi invece dispone di un sito di vendite online e desidera semplicemente integrare PayPal come ulteriore modalità di pagamento può rivolgersi alle altre tecnologie di integrazione, di cui parleremo brevemente nei paragrafi successivi.

5.1.7 Strumenti eBay

In questa sezione sono raccolti gli strumenti e le informazioni legate all'integrazione tra PayPal ed eBay, il noto sito di aste online. Per esempio, è possibile offrire PayPal come metodo di pagamento in tutte le inserzioni, attraverso l'inserimento automatico del logo, oppure gestire i pagamenti attraverso le funzioni e-mail di fine asta online eBay, accesso multiutente, rapporti, rimborsi e valute multiple.

5.1.8 Funzionalità

Anche in questa sezione sono presenti collegamenti web che conducono a documentazione sulle caratteristiche PayPal e a funzionalità per eseguire determinate operazioni. Questi elementi sono suddivisi in due grandi gruppi: *Come pagare con PayPal* e *Come farsi pagare con PayPal*. In basso c'è una funzione relativa alle funzionalità varie, tra cui i buoni regalo, la fatturazione o l'accesso multiutente.

5.2 Vantaggi e svantaggi

PayPal è il metodo di pagamento più sicuro per gli acquisti on-line perché non bisogna lasciare all'acquirente nessun codice o altri dati per il pagamento. Il pagamento tramite PayPal è anche il più facile e comodo da eseguire per l'acquirente, che non deve pagare nessuna tariffa aggiuntiva, quest'ultima infatti è, come detto, a spese del venditore che paga una piccola percentuale del costo finale di vendita. Servirsi di questo mezzo per gli acquisti in Internet offre l'opportunità di agire senza che sia necessario dispensare in alcun modo i propri dati o i numeri delle carte di credito.

PayPal consente di implementare un flusso di pagamento semplice e veloce, che permette di acquistare con pochi clic. Questo riduce la possibilità che l'utente abbandoni il flusso di pagamento prima di concludere l'acquisto. I pagamenti possono essere quindi effettuati tramite il proprio conto PayPal, carte di credito come Visa o MasterCard, nonché le carte prepagate appartenenti al circuito Visa Electron (Postepay, Kalibra, Vodafone Cash Card e simili). L'invio di denaro è gratuito e dopo di esso il cliente riceve una mail che gli conferma il pagamento effettuato. PayPal supporta pagamenti in dollari americani, australiani e canadesi, euro, sterline inglesi, yen giapponesi e renminbi cinesi (solo per gli utenti paypal.cn).

Un problema ancora rimasto è che non è possibile inviare soldi tra un account paypal.cn e un account PayPal.com, quindi gli utenti cinesi sono effettivamente esclusi dai pagamenti internazionali.

Quindi, per riassumere, i vantaggi sono essenzialmente tre:

- **Sicurezza:** i dati personali sono al sicuro perché non vengono mai condivisi con il venditore.
- **Velocità:** Il destinatario riceve il pagamento in tempo reale. L'oggetto acquistato può essere spedito subito.
- **Protezione:** PayPal protegge gli acquisti idonei con la "protezione acquirenti".

Vediamo ora nello specifico tutti i pro e i contro sull'utilizzo di PayPal.

5.2.1 Perché sì?

- **PayPal è leader mondiale nei pagamenti online e il più richiesto:** PayPal ha 184 milioni di conti in tutto il mondo.
- **PayPal è semplice:** PayPal offre agli acquirenti una esperienza d'acquisto lineare ed efficace in quanto è possibile concludere il pagamento in pochi e semplici passi, senza dover ridigitare i propri dati finanziari, perché questi sono già presenti nel database di PayPal.
- **Può aumentare le vendite online:** È dimostrato che PayPal può portare ad un incremento medio delle vendite del 14% (Sondaggio telefonico PayPal del primo trimestre 2006 relativo alle piccole e medie aziende con fatturato annuo minimo derivante da vendite online pari a \$120.000 \$).
- **È il metodo di pagamento online preferito dagli italiani:** Il 45% degli acquirenti online sceglie PayPal (Dati: Nielsen 2007). Il 36% degli utenti PayPal fa acquisti online solo se può pagare con PayPal. Presso le piccole e medie imprese questo dato sale fino al 39% . (Fonte: Northstar, Aprile 2009 - Ricerca Sales lift svolta su un campione di utenti su siti online italiani che accettano PayPal.)
- **È un metodo di pagamento più sicuro:** Con PayPal i clienti pagano senza condividere con i propri dati finanziari, che sono al sicuro in nessun server. PayPal utilizza tecniche di sicurezza avanzate e uno dei più efficaci sistemi di gestione dei rischi online disponibili a livello mondiale.
- **Spalanca nuovi orizzonti per il business online:** PayPal è disponibile in 190 Paesi nel mondo e dispone di siti web locali in 18 Paesi, tra cui: Australia, Austria, Belgio, Canada, Cina, Francia, Germania, Hong Kong, Italia, Spagna, Irlanda, Messico, Olanda, Singapore, Svizzera, Polonia, Stati Uniti e Regno Unito. Consente inoltre pagamenti in 19 valute: Dollari canadesi, Euro, Sterline inglesi, Dollari USA, Yen, Dollari australiani, Dollari neozelandesi, Franchi svizzeri, Dollari di Hong Kong, Dollari di Singapore, Corone svedesi, Corone danesi, Zloty polacchi, Corone norvegesi, Corone ungheresi, Corone ceche, Shekel israeliani, Peso messicani.

5.2.2 Perché no?

Nonostante PayPal sembri essere uno strumento serio ed affidabile, non mancano i suoi detrattori. Negli anni, centinaia di siti sono nati per pubblicizzare negativamente PayPal. Tra questi i più famosi sono certamente paypalsucks.com e nopaypal.com.

La critica più grande che molti fanno a PayPal è che questa società agisce come una banca ma in realtà non è una banca. Questo significa che in realtà gli utenti pagano delle tariffe sulle transazioni che effettuano (come per le normali banche) ma non hanno alcuna copertura o rimborso in caso di frode o di disputa. Allo stesso tempo PayPal con i soldi degli utenti incassa milioni di dollari di interessi.

Uno dei contrattempi più diffusi con PayPal è il congelamento del proprio conto corrente. Quando questo avviene, i soldi nel conto non possono essere più toccati



fino alla risoluzione del problema.. Solitamente è necessario comunicare con l'area clienti per capire il problema e risolverlo ma nel frattempo i soldi non possono essere usati. Bisogna quindi usare PayPal con un po' di prudenza, senza mai lasciar depositate grandi somme. Fidarsi è bene, non fidarsi è meglio

Stando a quanto riportato sul sito "<http://www.comefunziona.net/arg/PayPal/>", tempo fa alcuni ex dipendenti di PayPal avevano apertamente accusato la società di usare questi mezzi con un po' troppa facilità a scapito dei malcapitati utenti. I più maligni affermano che le operazioni di blocco temporaneo dei conti correnti servono per avere più soldi sui conti PayPal e quindi per avere più interessi.

6 Dal punto di vista del programmatore

Vediamo in breve come un programmatore/sviluppatore di siti web deve fare per gestire i pagamenti con PayPal nel proprio sito o nella propria applicazione. Per un'analisi corretta e molto approfondita sulla gestione lato programmatore rimandiamo al libro "E-commerce con PayPal" di Massimiliano Bigatti.

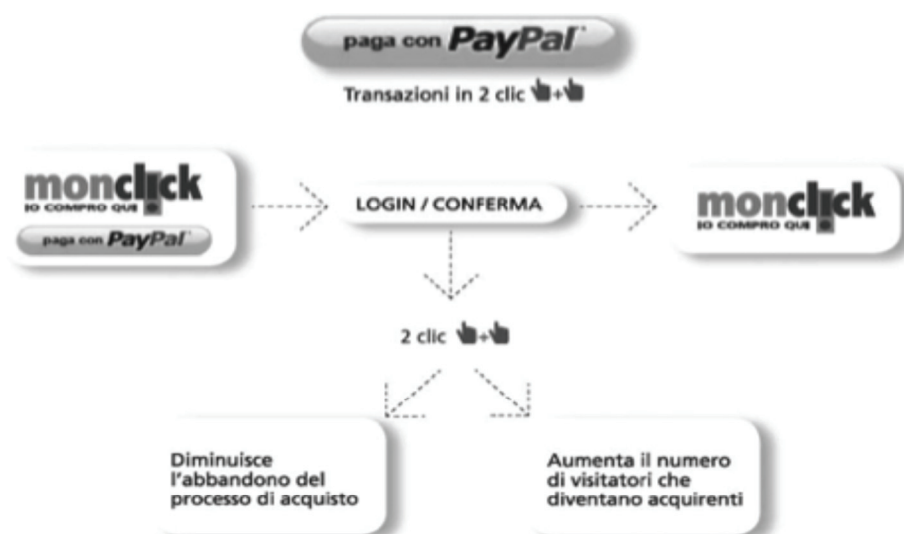
PayPal offre la possibilità di creare e utilizzare utenti di prova e conti fittizi, di tipo Personale, Premier o Business, allo scopo di verificare il corretto funzionamento dell'integrazione di PayPal con il proprio sito. Ovviamente questi conti non eseguono transazioni reali di fondi, ma solo operazioni simulate. In questo modo è possibile eseguire tutte le operazioni di collaudo della propria integrazione PayPal senza le problematiche che l'uso di fondi reali avrebbe comportato. Questa funzionalità è nota come Sandbox. La gestione delle mail, normalmente inviate ai vari utenti sono gestibili direttamente da questa applicazione.

6.1 Integrare PayPal

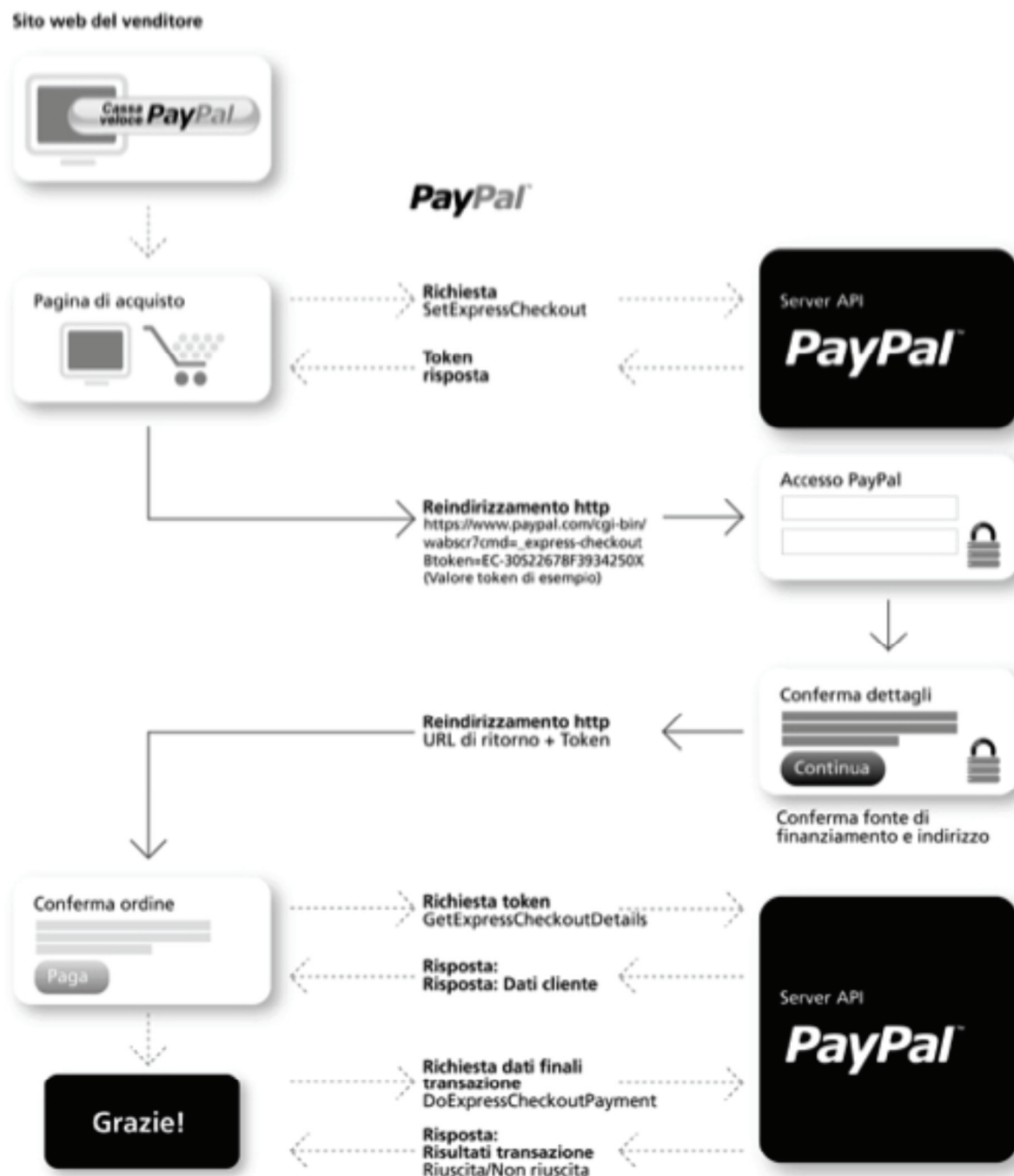
Per integrare PayPal sono disponibili tre opzioni: Express Checkout, pagamento standard e soluzione di terzi. Vediamo ora nel dettaglio ciascuno.

6.1.1 Express Checkout

Questa soluzione, nota anche come "Pagamento express", è una soluzione di integrazione professionale, basata su API. Queste comunicano con PayPal tramite interfacce strutturate, consentendo ai clienti di effettuare pagamenti in modo sicuro e in pochissimi passaggi.



L'integrazione tramite Express Checkout avviene tramite interfacce di programmazione (API) che comunicano in modo sincrono con il sito PayPal: dopo una fase di autenticazione che avviene sui server PayPal, le operazioni necessarie a portare a compimento il processo di pagamento avvengono dietro le quinte, nell'implementazione del sito del commerciante, attraverso una serie di chiamate a servizi sui server di PayPal.



Con il pagamento express tutto il controllo è nelle mani del sito del venditore, che può organizzare il processo di pagamento come preferisce e, soprattutto, è in grado di ricevere conferme immediate sul buon esito di un pagamento, dato che le chiamate alle API PayPal sono sincrone. PayPal mette a disposizione due tipi di interfacce:

- **Name-Value-Pair:** modalità ideale per essere utilizzata con linguaggi di scripting lato server come PHP, Perl o Ruby si basa sullo scambio, tramite il protocollo HTTP, di un insieme di informazioni rappresentate con coppie chiave / valore.
- **SOAP:** con questa tipologia di interfaccia il sito integra PayPal attraverso una serie di chiamate SOAP (Simple Object Access Protocol), composte da messaggi XML scambiati sul protocollo HTTP. È la soluzione ideale se si utilizza un linguaggio di programmazione orientato agli oggetti come Java o C#. In questo modo si realizza un'integrazione affidabile e sicura, perché basata su API che dialogano in modo sincrono con i server PayPal.

Tra le altre funzionalità del pagamento Express Checkout c'è la possibilità di esigere pagamenti istantanei, di controllare l'indirizzo di spedizione, di personalizzare le pagine etc etc.

6.1.2 Pagamento standard

È un'altra possibilità per ricevere pagamenti in modo semplice e sicuro. Non sono necessarie conoscenze di API, dato che tutto si basa semplicemente su moduli HTML...



La tecnologia di integrazione standard è nota anche con il nome "Website Payments Standard". Semplicemente, si piazza sul proprio sito un pulsante "Paga adesso". Con un clic su questo l'acquirente viene portato sul sito PayPal, dove può eseguire il pagamento. Al termine delle operazioni l'utente torna sul sito del commerciante e può proseguire la navigazione nel catalogo del venditore e magari effettuare un altro acquisto.

La modalità di integrazione standard è alquanto basilare e basata sul semplice HTML. Un grosso limite di questa soluzione è però che non consente al sito del commerciante di conoscere l'esito del pagamento, inclusi i dati dell'utente. Quando infatti PayPal restituisce il controllo al sito del venditore, non passa alcuna informazione relativa a quanto è successo. Per ovviare a questo problema PayPal ha reso disponibili due tecnologie che consentono di colmare questa lacuna:

- **Trasferimento dei dati di Pagamento (PDT, Payment Data Transfer).** Utilizzando questa funzione è possibile ottenere, nella pagina di ritorno da PayPal, un codice alfanumerico che identifica in modo univoco la transazione di pagamento. Questo potrà poi essere utilizzato per inviare una richiesta a PayPal, al fine di ottenere i dati completi relativi alla transazione, compreso il nome dell'acquirente, l'indirizzo di posta, l'importo effettivamente pagato ecc. In questo modo è possibile implementare un flusso di acquisto più funzionale, per esempio fornendo un messaggio di ringraziamento per l'acquisto personalizzato. Conoscendo l'indirizzo di posta elettronica è possibile inoltre inviare un messaggio di conferma al cliente.
- **Notifica istantanea di pagamento (IPN, Instant Payment Notification).** Attivando questa funzione PayPal esegue una chiamata a uno script o pagina dinamica presente sul sito del venditore ogni qual volta viene eseguito un pagamento a suo favore. Questo avviene tramite una comunicazione server-server e non prevede in nessun caso l'interazione con il browser, cosa che invece avviene con PDT. In questo modo le aziende possono automatizzare taluni processi operativi, come la contabilizzazione dei pagamenti o l'invio di messaggi di posta.

6.1.3 Soluzione di terzi

In aggiunta alle due modalità di integrazione qui accennate è possibile percorrere un'altra strada. Diversi software per l'implementazione di carrelli e siti di e-commerce dispongono oggi di moduli preconfezionati per l'interfacciamento con PayPal. Nel caso si stiano già utilizzando soluzioni software di terze parti è

possibile verificare se questa dispone del supporto a PayPal. In tal caso, l'integrazione con questo sistema di pagamento sarà tanto facile quanto l'attivazione del relativo modulo nella configurazione del proprio sito. Se invece si sta utilizzando software proprietario potrebbe essere una buona idea valutare l'adozione di uno dei tanti prodotti disponibili che integrano PayPal. Forse può valere la pena sostituire il software attualmente in uso con uno che dispone già dell'integrazione desiderata. Nell'eseguire questa valutazione può essere utile considerare, oltre al requisito di integrazione con PayPal, anche altre problematiche della soluzione software in essere, come per esempio l'aggiornamento tecnologico o la dotazione di funzioni. Con l'utilizzo di un pacchetto esistente è possibile cogliere più vantaggi oltre all'integrazione con PayPal.

6.2 Esempio di e-commerce: i carrelli per l'acquisto

Attraverso i pulsanti *Paga adesso*, *Donazioni* e *Iscriviti* è possibile eseguire un pagamento per uno specifico bene o servizio. L'acquirente potrebbe però desiderare di comprare più di un prodotto alla volta. In questo caso viene in aiuto una metafora utilizzata da tutti i siti di e-commerce, quella del *carrello*. È come disporre di un carrello della spesa virtuale, dove si inseriscono i prodotti che si desidera acquistare. Poi si va alla cassa e si paga tutto insieme. Con gli strumenti consueti (pulsante "donazioni", pulsante "paga adesso"..) questo non è possibile, perché consentono l'acquisto di un singolo prodotto, anche se poi è possibile specificare la quantità e una serie di opzioni. È molto probabile che il sito con cui si deve integrare PayPal richieda un qualche tipo di carrello. Per integrare ed utilizzare un carrello con il metodo di pagamento PayPal sono possibili due alternative. Se il sito dispone già di un carrello, è possibile integrarlo con le modalità di pagamento PayPal; diversamente è possibile utilizzarne uno offerto gratuitamente da quest'ultima.

Il carrello PayPal è una soluzione a basso costo e di facile integrazione che consente di implementare un carrello nel proprio sito senza complesse attività di programmazione. Questo avviene tramite pulsanti di acquisto personalizzabili e sicuri, simili a quelli già descritti nei paragrafi precedenti. Il carrello PayPal mantiene una documentazione dettagliata delle transazioni avvenute, in modo da avere le informazioni necessarie per la gestione del backoffice oppure per eventuali contestazioni. La configurazione e l'utilizzo sono semplici: è sufficiente creare un pulsante distinto *Aggiungi al carrello* per ogni oggetto in vendita e aggiungere il codice HTML generato automaticamente per quel pulsante sul sito web, accanto all'oggetto.

Il funzionamento del carrello PayPal è molto simile a un normale carrello di e-commerce, con la differenza che la pagina di visualizzazione dello stesso e quelle di pagamento sono ospitate sui server PayPal, invece che su quelli del sito che si sta realizzando. Questo comporta anche una certa difformità stilistica tra il sito di pagamento e quello di riassunto del carrello e quindi di pagamento, anche se sono a disposizione le consuete funzionalità di personalizzazione delle pagine di pagamento. Questo limite è superabile nel caso si decida di realizzare un proprio carrello.

Alcuni sviluppatori web potrebbero avere la necessità di integrare la gestione dei pagamenti tramite PayPal in un proprio carrello anziché nel Carrello PayPal standard. Per integrare un proprio carrello con la procedura di pagamento PayPal è possibile utilizzare due metodi. Il primo consiste nel passare l'importo cumulativo del pagamento totale per il carrello, al posto dei singoli oggetti. Il secondo consiste nel passare a PayPal i dettagli degli oggetti che sono stati selezionati.

6.2.1 Passaggio dell'importo cumulativo

È possibile calcolare l'importo cumulativo dell'intero carrello e passare questo dato nel codice del pulsante *Paga adesso* di PayPal. In altre parole, è necessario inviare un singolo elemento per l'intero carrello e il prezzo totale del contenuto del carrello come se fosse stato acquistato un singolo oggetto. Uno svantaggio di questo metodo è che gli acquirenti non saranno in grado di vedere in PayPal i singoli oggetti aggiunti al

carrello. Rimane però sempre la possibilità di visualizzarli nel proprio carrello, sempre che implementi questa funzionalità.

6.2.2 Passaggio dei singoli oggetti

Con questa modalità di integrazione le informazioni dettagliate sui singoli prodotti ordinati vengono tracciati dal software di gestione PayPal e saranno disponibili per una consultazione futura, oltre che nei messaggi di notifica inviati al venditore e all'acquirente. Anche in questo caso è necessario realizzare un modulo HTML per l'invio dati a PayPal con alcune variabili obbligatorie (cmd, upload e business). Inoltre, è necessario indicare i singoli prodotti da inserire nel carrello, specificandone almeno il nome e il prezzo, utilizzando le variabili item_name_x e amount_x, dove la x è da sostituire con un numero progressivo che parte da 1 per il primo prodotto.

Attivando la funzionalità Conto PayPal opzionale, è possibile consentire ai clienti che accedono a PayPal per la prima volta di eseguire pagamenti con carta di credito, senza dover necessariamente effettuare la registrazione di un conto PayPal. Questa funzionalità è disponibile solo per i conti Premier e Business.

7 La sicurezza

A livello di sicurezza, PayPal, adotta il sistema SSL (Secure Socket Layer) per criptare le informazioni finanziarie inviate su Internet e rendere più affidabili le procedure di pagamento. PayPal, inoltre, collabora con le autorità per chiudere i siti web fraudolenti. Si avvale di tecnologie all'avanguardia per garantire la massima sicurezza in ogni fase della transazione, sia a livello tecnico che di gestione delle transazioni e di impostazione del business. Gli elementi più significativi sono riportati di seguito:

- **Team antifrode PayPal:** attivo 24 ore su 24, 7 giorni su 7, controlla l'attività dei conti PayPal di compratori e venditori.
- **Filtri e modelli di rischio:** vengono prese in esame molteplici variabili per determinare l'eventuale natura fraudolenta delle transazioni.
- **Sistemi di crittografia:** le transazioni avvengono su pagine web sicure (HTTPS).
- **Sistema di verifica PayPal:** una misura aggiuntiva per confermare la titolarità delle carte inserite nel sistema, che richiede agli utenti di immettere il codice di verifica riportato sull'estratto conto della propria.

Il tasso di perdita per frode registrato, stando alle informazioni fornite da PayPal stessa è pari allo 0,28%, contro il livello medio di circa 1.10% dei primi 150 siti di commercio online (Dati 2007).

Tra le cose che vengono suggerite agli utenti del loro sito, PayPal ricorda:

- **Non condividere dati finanziari:** nei pagamenti online assicurati che i propri dati siano protetti. Pagando con PayPal si può stare tranquilli perché viene fornito al venditore solo l'indirizzo mail dell'acquirente.
- **Scegliere password difficile ed univoche:** Quando si apre un conto online bisogna scegliere password difficili da indovinare. Fare in modo che la lunghezza della password non sia inferiore agli 8 caratteri, evitare di usare parole generiche e magari usare combinazioni miste tra numeri, lettere minuscole, lettere maiuscole e simboli. Se si dispone di più conti online, utilizzare password differenti per ognuno di essi e modificare di tanto in tanto.
- **Controllare che siano usati efficaci sistemi antifrode:** Scegliere metodi di pagamento che tutelino i dati personali e finanziari. PayPal applica la crittografia automatica ai dati riservati che vengono

inviati tra il computer dell'utente e i server PayPal. Inoltre, quando il venditore riceve un pagamento, non visualizza le informazioni finanziarie.

- **Cercare metodi pagamento che offrano protezione negli acquisti:** Se si acquista con PayPal nei negozi online (tipo eBay) si può essere protetti integralmente. Per i negozi online se non si è ricevuto la merce che si aspettava PayPal può rimborsare l'intero prezzo di acquisto, comprese le spese di spedizione. Se si compra su eBay e non si riceve l'oggetto acquistato, oppure l'oggetto è molto diverso dalla descrizione fornita dal venditore, è sempre PayPal che provvede a rimborsare l'intero prezzo.
- **Verificare affidabilità del venditore prima dell'acquisto:** Per prevenire truffe o frodi, è importante raccogliere informazioni sul venditore prima di un acquisto online. Su molti siti di e-commerce si trovano commenti e punteggi su acquirenti e venditori. Su eBay ad esempio, al termine di ogni transazione, l'acquirente può lasciare un feedback (positivo, negativo o neutro) e un breve commento. PayPal utilizza avanzati modelli di rischio antifrode e ha un team appositamente dedicato che vigila sulle transazioni 24 ore su 24.
- **Assicurarsi che il venditore preveda resi sulla merce e diritto di recesso:** Prima di comprare in un negozio online, controllare che sia prevista la possibilità di reso della merce acquistata e il diritto di recesso. Informarsi bene sulle modalità e sulle condizioni applicate dal venditore.
- **Imparare a riconoscere il phishing:** Bisogna diffidare delle e-mail provenienti da società apparentemente note che richiedono dati di accesso a servizi o dati personali sensibili, dette e-mail di spoofing o di phishing. PayPal non invierà mai un'e-mail introdotta dal saluto generico "Gentile utente PayPal". Nelle mail autentiche inviate da PayPal si usa il nome e cognome proprie o il nome dell'azienda associata al conto PayPal. Ogni volta che si riceve una mail relativa al proprio conto PayPal, l'azione più sicura e facile è quella di aprire una nuova finestra del browser, digitare www.PayPal.it e accedere al proprio conto PayPal direttamente. Non cliccare sui link contenuti in una mail in cui vengono richieste informazioni personali. Se si pensa di aver ricevuto una mail sospetta, inoltrare tale mail all'indirizzo appositamente creato da PayPal quale spooof@PayPal.it. È fondamentale inoltre non inviare mai mail con informazioni personali/finanziarie e non scaricare allegati provenienti da questo tipo di mail che potrebbero contenere software malevolo.
- **Utilizzare software e browser aggiornati:** Per una maggiore sicurezza online, ricordarsi sempre di aggiornare il proprio browser web alla versione più recente. Verifica inoltre che si disponga di un filtro anti-phishing che possa essere attivato, per evitare l'accesso a siti web contraffatti. Ricordarsi anche di aggiornare costantemente i software nei propri pc e attivare firewall e antivirus
- **Controllare periodicamente lo storico sulla carta:** Tenere traccia delle transazioni che si eseguono con PayPal è semplice perché verrà inviata una mail di conferma per ogni pagamento effettuato e, se si riceve un messaggio di notifica per un pagamento non riconosciuto è bene accedere subito al sito di PayPal e controllare lo storico delle attività e in caso contattare il team di assistenza.
- **Non condividere il conto PayPal con altri:** non usare il proprio conto per riscuotere o trasferire denaro per altre persone. Queste attività spesso nascondono forme di riciclaggio di denaro o frodi postali e possono comportare gravi sanzioni penali. E per maggiore sicurezza diventa un utente PayPal verificato.

8 Privacy

Riportiamo in seguito un sunto dell'informativa sulla privacy presente nel sito italiano di PayPal. La versione completa ed esaustiva sull'informativa è disponibile nel sito italiano di PayPal e raggiungibile da questo link: http://www.PayPal.com/it/cgi.bin/webscr?cmd=p/gen/ua/policy_privacy-outside.

I. Informazioni generali

Al fine di gestire i Servizi PayPal e ridurre il rischio di frode, PayPal (Europe) S.à r.l. & Cie, S.C.A. ("PayPal"), per un controllo dei dati, è tenuta a chiedere all'utente di fornire informazioni personali incluse informazioni sulla carta di credito o prepagata e/o il conto bancario.

PayPal non trasmetterà né divulgherà in alcun modo le informazioni personali dell'utente o l'elenco dei propri utenti a terzi (tranne eccezioni concordate).

Accettando l'Informativa sulla privacy e le Condizioni d'uso durante la registrazione al sito PayPal, l'utente fornisce l'espresso consenso all'utilizzo e alla divulgazione delle informazioni personali e autorizza PayPal a farlo come descritto nella presente Informativa sulla privacy

PayPal notificherà tramite mail eventuali modifiche al regolamento sulla privacy con un preavviso di 2 mesi e le considererà accettate all'atto di invio.

Siti terzi, anche se presenti con proprio link nel sito di PayPal non sono sotto il controllo di PayPal

I minori non sono autorizzati a utilizzare il Servizio PayPal e devono astenersi dall'inviare informazioni personali e dall'usufruire dei Servizi PayPal.

II. Informazioni raccolte

- **Informazioni obbligatorie:** Per aprire un conto e utilizzare i Servizi PayPal, l'utente deve fornire il nome, l'indirizzo, il numero di telefono e l'indirizzo e-mail. Per effettuare determinati pagamenti tramite PayPal, l'utente deve fornire le informazioni relative alla carta di credito, alla prepagata o a un conto bancario. L'utente deve inoltre scegliere due diverse domande di sicurezza, ad esempio la città di nascita o il nome di un animale domestico. In caso di invio o ricezione di transazioni di importo elevato, verrà chiesto di fornire anche altri documenti di identità e/o informazioni di tipo commerciale.
- **Informazioni sulla transazione:** possono essere chieste info aggiuntive ad ogni transazione quali l'importo, il destinatario, etc Tali informazioni vengono conservate per gestire eventuali frodi.
- **Informazioni ottenute da terzi:** PayPal verifica le informazioni fornite confrontandole con quelle in possesso dei sistemi bancari e, nel caso di aziende, potrà eseguire controlli approfonditi sull'azienda attraverso la richiesta di informazioni da un credit bureau o un'azienda di informazioni commerciali quale Dun & Bradstreet
- **Verifica aggiuntiva:** Qualora PayPal non fosse in grado di verificare le informazioni fornite o l'utente dovesse richiedere un prelievo mediante assegno da recapitare a un indirizzo diverso dall'indirizzo di fatturazione, all'utente verrà chiesto di inviare ulteriori informazioni
- **Informazioni sul traffico del sito web:** PayPal raccoglie inoltre informazioni sulle pagine del sito web visitate dall'utente, gli indirizzi IP, il tipo di browser utilizzato e il numero di accessi effettuati.
- **Utilizzo dei cookie:** PayPal invia un "cookie di sessione" al computer dell'utente se e quando questi accede al conto immettendo l'indirizzo e-mail e la password o in qualsiasi altro modo scelto per accedere ai Servizi PayPal. Dopo l'uscita dal sito o la chiusura del browser, i cookie di sessione vengono eliminati dal computer dell'utente e non hanno più alcun effetto.
- **Corrispondenza con l'Assistenza clienti:** La corrispondenza inviata dall'utente a PayPal, verrà conservata tra la documentazione relativa al conto dell'utente.

III. Utilizzo e divulgazione delle Informazioni da parte di PayPal

- **Usi interni:** PayPal raccoglie, memorizza ed elabora le informazioni personali con lo scopo principale nella raccolta delle informazioni personali è fornire all'utente un'esperienza sicura, efficace e personalizzata.
- **Marketing:** PayPal, sotto il consenso dell'utente, può abbinare le informazioni dell'utente a quelle raccolte da altre aziende e utilizzarle per migliorare e personalizzare i Servizi PayPal.
- **Divulgazione di informazioni ad altri Utenti:** Se l'utente è registrato su PayPal, il nome, l'indirizzo e-mail, l'ID Skype (se disponibile), il numero di telefono, la data di registrazione, il numero di pagamenti ricevuti dagli utenti PayPal verificati e l'eventuale stato di utente PayPal verificato vengono forniti ad altri utenti PayPal ai quali si inviano o dai quali si ricevono pagamenti tramite i Servizi PayPal. Se l'utente è titolare di un conto Business, gli altri utenti PayPal potranno vedere l'indirizzo (URL) del sito web e le informazioni di contatto che l'utente ci fornisce. Se l'utente acquista beni o servizi ed effettua il pagamento tramite PayPal, PayPal può fornire al venditore l'indirizzo per la spedizione della merce e l'indirizzo di fatturazione.
- **Divulgazione di informazioni a terzi non clienti PayPal:** PayPal non trasmetterà o divulgherà le informazioni personali degli Utenti a terzi (tranne eccezioni presenti nella pagina indicata in precedenza).
- **Contatti con i clienti PayPal:** gli unici contatti sono tramite il sito web e la mail fornita dall'utente

IV. Sicurezza delle informazioni

PayPal garantisce il massimo livello di sicurezza nella gestione dei dati dell'utente adottando misure di protezione dei computer quali firewall e crittografia dei dati, eseguendo controlli sugli accessi fisici sia agli edifici che ai file e autorizzando l'accesso alle informazioni personali solo ai dipendenti che ne necessitano per adempiere ai propri incarichi.

V. Accesso e modifica delle informazioni personali

L'utente può esaminare le informazioni personali fornite ed apportare in qualsiasi momento eventuali modifiche a tali informazioni, o alle impostazioni del proprio conto, accedendo al conto sul sito PayPal e modificando le preferenze nella pagina Profilo della scheda "Il Mio Conto". Tramite il sito PayPal è anche possibile chiudere il conto.

VI. Responsabilità

Il reparto PayPal preposto al controllo della privacy è responsabile di garantire la conformità delle procedure giornaliere utilizzate da PayPal con l'Informativa sulla privacy. Per il diritto dell'utente di accedere alle proprie informazioni personali si può contattare l'assistenza clienti.

9 Dicono di PayPal

Presentiamo una carrellata di affermazioni rilasciate da alcuni tra i siti più famosi e del web, in Italia ma non solo, riguardo PayPal e i servizi da questi offerti. Recuperiamo queste informazioni dai siti stessi.

- **Yoox:** "L'integrazione di PayPal ci ha dato un enorme valore aggiunto. Ha ridotto del 50% il tasso di frode, in rapporto agli altri metodi di pagamento, nei principali mercati yoox.com. E la maggior parte dei clienti che pagano con PayPal sono nuovi clienti per noi!"
- **YouBuy.it:** "Con Pagamento express ho visto aumentare clienti e fatturato generato da PayPal. E, cosa ancora più importante, ho visto ridursi a zero i reclami dei clienti che credevano di aver pagato

e lamentavano la mancata consegna dell'oggetto acquistato - in realtà non avevano completato il pagamento".

- **MediaShopping:** "Con PayPal è aumentato il numero di clienti che finalizzano il pagamento online e si è ridotta sensibilmente la percentuale dei rifiuti alla consegna, annoso problema per tutte le aziende che, come MediaShopping, gestiscono anche la spedizione della merce".
- **Hoepli.it:** "L'integrazione di PayPal è stata molto vantaggiosa per hoepli.it – La Grande Libreria Online: evita l'errata digitazione dei numeri della carta di credito, discriminante di grande importanza per i potenziali acquirenti online".
- **Monclick:** "Grazie ai suoi elevati standard di sicurezza, l'esperienza di acquisto sul web degli utenti PayPal è ottima - e di conseguenza il numero di acquisti portati a termine sul nostro sito è aumentato".

10 Riferimenti

Presentiamo tutti i riferimenti da cui sono stati tratti questi appunti .

Bibliografia

- Libro "Commercio Elettronico" di G.Schneider, J.Perry
- Libro "E-commerce con PayPal" di Massimiliano Bigatti
- Libro "Effortless E-Commerce with PHP and MySQL" di Larry Ullman

Sitografia

I siti web che non presentano specifico percorso sono stati consultati in più pagine, in particolare gli ultimi quattro.

- <http://it.wikipedia.org/wiki/PayPal>
- <http://www.comefunziona.net/arg/paypal/>
- <http://www.cartedipagamento.com/micropagamenti/paypal.htm>
- <http://www.ebay.it>
- <http://www.paypalobjects.com>
- <http://www.yoox.com>
- <http://www.youbuy.it>
- <http://www.mediashopping.com>
- <http://www.hoepli.it>
- <http://www.monclick.it>
- <http://www.guadagnonelweb.it>
- <http://www.dinetclub.com>
- <http://www.paypal.com>
- <http://www.paypal.it>
- <https://www.x.com/index.jspa>