

CashBill

Dokumentacja techniczna 2.1

Płatności CashBill

Dokumentacja wdrożenia systemu Płatności CashBill

+48 32 438 45 00 || kontakt@cashbill.pl

CashBill Spółka Akcyjna ul. Sobieskiego 2, 40-082 Katowice

NIP: 629-241-08-01, REGON: 241048572, KRS: 0000323297, Kapitał zakładowy: 5 000 000 zł

Spis treści

1	Zgłoszenie uruchomienia usługi.....	3
1.1	Weryfikacja Punktu Płatności.....	5
1.2	Optymalizacja prowizji.....	6
2	Implementacja w wariancie Prosty Formularz HTML.....	8
2.1	Nowa płatność.....	8
2.2	Odebranie potwierdzenia i przekierowanie przeglądarki klienta.....	10
2.3	Przykłady użycia.....	11
3	Implementacja w wariancie Web Service SOAP.....	14
3.1	Autoryzacja.....	14
3.2	Dodatkowe typy.....	14
3.3	Pobranie dostępnych kanałów płatności.....	15
3.4	Nowa płatność.....	17
3.5	Pobranie informacji o płatności.....	18
3.6	Przykłady użycia.....	19
4	Implementacja w wariancie Web Service REST.....	22
4.1	Pobranie dostępnych kanałów płatności.....	22
4.2	Nowa płatność.....	23
4.3	Pobranie informacji o płatności.....	25
4.4	Przykłady użycia.....	26
5	Usługa powiadamiania (Notification service).....	28
5.1	Dostępne komunikaty.....	29
5.2	Statusy transakcji.....	29
5.3	Statusy płatności z potwierdzeniem tożsamości.....	30
6	Usługa płatności z potwierdzeniem tożsamości.....	31
6.1	Uruchomienie usługi.....	31
6.2	Tryby pracy.....	31
7	Historia zmian.....	32

1 Zgłoszenie uruchomienia usługi

The screenshot shows the CashBill admin interface. At the top left is the CashBill logo. On the right, there is a 'KONTAKT' link. The main content area is titled 'Płatności Pośrednictwo Finansowe' and features a red button labeled 'NOWY SKLEP INTERNETOWY'. On the left side, there is a navigation menu with three main sections: 'Płatności', 'Usługi', and 'Moje konto'. Under 'Płatności', there is a list of items including 'lista (56)', 'nowy sklep internetowy', 'transakcje', 'provizje', and 'wyplata srodkow'. Under 'Usługi', there are three sub-sections: 'SMS/MMS' (lista (85), nowa usługa, statystyki, stawki), 'Serwisy Paycode' (lista (7), nowy serwis, statystyki, stawki), and 'Programy partnerskie' (lista (3), nowy kod referencyjny, statystyki, stawki, wyplata prowizji). Under 'Moje konto', there is a list of items including 'wiadomosci (15)', 'dane konta', 'zmiana hasla', 'dokumenty', and 'wyloguj'.

Płatności Pośrednictwo Finansowe

Punkt Płatności Sklep Internetowy

Usługa umożliwiająca wdrożenie płatności elektronicznych tak, by właściciel strony www mógł bez przeszkód pobrać ustaloną przez siebie kwotę od klienta. Ten rodzaj punktu płatności skierowany jest, więc głównie do właścicieli sklepów internetowych, nie oznacza to jednak, że usługi nie można dostosować do dowolnego, indywidualnego projektu i rozwiązania punktu płatności w Internecie. Rozwiązanie do zastosowania również na witrynach o charakterze dostępowym

Punkt Płatności Kody Obsługowe (NA)

Punkt Płatności w konfiguracji Kodów Obsługowych to usługa pozwalająca na realizację płatnego dostępu do serwisu www na zasadzie kodów. Organizator usługi sam generuje paczki kodów w panelu systemu CashBill, a następnie obsługuje je po swojej stronie, weryfikując ich poprawność. Płatność za dostęp realizowany jest poprzez przelew elektroniczny lub kartę płatniczą.

Punkt Płatności Kody Automacyjne (A)

Usługa Punktu Płatności w konfiguracji Kodów Automacyjnych daje możliwość pozyskania płatnego dostępu do witryny www o ustalonej wartości i czasie ważności. Obsługa i weryfikacja leży wówczas po stronie systemu CashBill. Udostępniany jest gotowy skrypt do wstawienia na serwis internetowy niezbędny do weryfikacji poprawności wpisywanego kodu dostępu. Płatność za dostęp realizowany jest poprzez przelew elektroniczny lub kartę płatniczą.

Pierwszym etapem uruchomienia Płatności Cashbill w sklepie internetowym jest założenie Punktu Płatności w panelu administracyjnym CashBill. Każdy sklep internetowy powinien posiadać własny Punkt Płatności.

W celu udostępnienia swoim Klientom możliwości wykonania dowolnej płatności za towary lub usługi w sklepie internetowym, tworząc nowy Punkt Płatności należy wybrać opcję „Punkt Płatności Sklep Internetowy”.

Wysyłając zgłoszenie uruchomienia nowego Punktu Płatności należy wypełnić formularz wstępnej konfiguracji punktu.

Dostępne są dwa sposoby komunikacji sklepu internetowego z systemem Płatności Cashbill, co jest odzwierciedlone w dwóch trybach pracy Punktu Płatności:

- Z wykorzystaniem Prostej Formularza HTML (rozdział 2)
- Za pośrednictwem Webservice (rozdziały 3, 4, 5)

The screenshot shows the configuration page for 'Płatności Pośrednictwo Finansowe'. At the top right, there is a red 'USŁUGA' button. Below the title, there is a dropdown menu with 'example.com' selected. Three tabs are visible: 'Konfiguracja' (active), 'Kanały płatności', and 'Transakcje'. The 'Rodzaj interfejsu komunikacji:' section has two radio buttons: 'Prosty Formularz HTML' (selected) and 'Web Service'. Below this, there are several fields for configuration: 'Identyfikator Punktu Płatności' (example.com), 'Klucz Punktu Płatności' (masked with asterisks), 'Nazwa sklepu*' (Zakupy w example.com), 'Adres powrotu przeglądarki*' (http://www.example.com/powrot.htm), 'Adres serwerowego potwierdzenia transakcji:' (http://www.example.com/cbconfirm.), 'Adres emailowego potwierdzenia transakcji:' (platnosci@example.com), 'Tryb testowy' (wyłączony), and 'W historii prezentować transakcje:' (wszystkie). A 'Zapisz' button is located at the bottom right.

Ilustracja 1: Punkt Płatności w trybie Prosty Formularz HTML

Komunikacja z wykorzystaniem formularza HTML zapewnia najprostszą i najszybszą integrację sklepu internetowego z systemem Płatności CashBill. Większość parametrów wymaganych do pracy sklepu internetowego podawana jest w panelu administracyjnym, a integracja wymaga jedynie utworzenia odpowiedniego formularza HTML na stronie sklepu.

The screenshot shows the 'Płatności Pośrednictwo Finansowe' (Payment Financial Intermediary) configuration page. At the top right, there is a red 'USŁUGA' (Service) button. Below the title, there is a dropdown menu with 'example.com' selected. A navigation bar contains three tabs: 'Konfiguracja' (Configuration), 'Kanały płatności' (Payment Channels), and 'Transakcje' (Transactions). Under 'Rodzaj interfejsu komunikacji:' (Communication interface type), there are two options: 'Prosty Formularz HTML' (HTML Form) and 'Web Service' (selected). Below this, there are three rows of configuration fields: 1. 'Identyfikator Punktu Płatności*' (Payment Point ID) with 'example.com' and 'parametr shopId'. 2. 'Klucz Punktu Płatności*' (Payment Point Key) with a masked key and 'tajny klucz, do podpisu transakcji' (secret key for transaction signing). 3. 'Adres serwerowego potwierdzenia transakcji:' (Transaction server confirmation address) with 'http://www.example.com/notify.php' and 'adres URL, na który system wyśle powiadomienie dotyczące zmiany statusu transakcji' (URL where the system will send a notification about transaction status change). A 'Zapisz' (Save) button is at the bottom right.

Ilustracja 2: Punkt Płatności w trybie Web Service

Wykorzystanie Web Service otwiera drogę do pełnej automatyzacji obsługi płatności internetowych. Mechanizmy Web Service pozwalają oprogramowaniu sklepu na bezpośrednie komunikowanie się z systemami Płatności CashBill i przejęcie pełnej kontroli nad procesem przetwarzania płatności.

Wybór sposobu komunikacji może być w każdej chwili zmieniony w panelu administracyjnym.

Złożenie wniosku o uruchomienie usługi następuje poprzez przycisk „uruchom usługę”

1.1 Weryfikacja Punktu Płatności

Ze względu na wymogi nakładane przez instytucje nadzoru finansowego, każdorazowe uruchomienie nowego sklepu internetowego wymaga przeprowadzenia procesu weryfikacji. Proces przeprowadzany jest przez personel systemu CashBill po każdym zgłoszeniu nowego Punktu Płatności i zwykle trwa do jednego dnia roboczego.

W czasie, gdy przeprowadzana jest weryfikacja można dokonać wstępnej konfiguracji punktu. Panel administracyjny udostępnia w tym etapie wszystkie parametry wymagane do przeprowadzenia integracji z oprogramowaniem sklepu internetowego.

1.2 Optymalizacja prowizji

Ostatnim etapem uruchamiania sklepu internetowego w panelu administracyjnym CashBill jest określenie parametrów optymalizacji prowizji. Wiele kanałów płatności dostępnych jest w dwóch wariantach – natychmiastowym i klasycznym. Użycie kanałów natychmiastowych wiąże się z większymi prowizjami. Korzystając z zakładki „Kanały płatności” w konfiguracji nowo uruchamianego sklepu internetowego można określić, które z kanałów są udostępnione użytkownikowi sklepu.

The screenshot shows the CashBill administration interface. The main heading is 'Płatności Pośrednictwo Finansowe'. A navigation menu on the left includes 'Płatności', 'Usługi', and 'Moje konto'. The main content area is titled 'Kanały płatności' and features a search bar with 'example.com' and tabs for 'Konfiguracja', 'Kanały płatności', and 'Transakcje'. A yellow notification box states: 'Trwa weryfikacja usługi. Punkt Płatności oczekuje na zatwierdzenie przez personel CashBill. UUsługa zostanie uruchomiona po weryfikacji parametrów.' Below this, a text block explains that users can decide which payment channels are available for their clients. The interface is divided into three columns: 'Przelew', 'Pay-By-Link', and 'Optymalizacja Prowizji'. Each column contains a list of benefits. At the bottom, a table lists various banks and their associated commission rates for each payment method.

Kanał płatności	Przelew	Pay-By-Link	Optymalizacja Prowizji
Bank BPH (PBL)	<input type="radio"/> 0.9%	<input checked="" type="radio"/> 2.5%	<input type="radio"/>
Bank Zachodni WBK (PBL)	<input type="radio"/> 0.9%	<input checked="" type="radio"/> 2.5%	<input type="radio"/>
MeritumBank ePrzelewy (PBL)	<input type="radio"/> 0.9%	<input checked="" type="radio"/> 2.5%	<input type="radio"/>
PKO BP (PBL)	<input type="radio"/> 0.9%	<input checked="" type="radio"/> 2.5%	<input type="radio"/>
Alior Bank	<input checked="" type="radio"/> 0.9%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bank Millennium	<input checked="" type="radio"/> 0.9%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bank Ochrony Środowiska	<input checked="" type="radio"/> 0.9%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bank PEKAO	<input checked="" type="radio"/> 0.9%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bank Pocztowy	<input checked="" type="radio"/> 0.9%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bank Spółdzielczy we Wschowie	<input checked="" type="radio"/> 0.9%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BGZ	<input checked="" type="radio"/> 0.9%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BNP Paribas Bank Polska	<input checked="" type="radio"/> 0.9%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Dzięki optymalizacji prowizji można dostosować ofertę CashBill do specyfiki konkretnego sklepu internetowego. Od właściciela sklepu zależy, czy wpłaty będą księgowane natychmiast, czy też prowizje zostaną obniżone do minimum. System Płatności

CashBill oferuje również mechanizm automatycznego przełączania kanałów płatności, pozwalający na skorzystanie z mniejszej prowizji w godzinach, gdy obie formy płatności działają z tą samą prędkością (godziny księgowania banku).

2 Implementacja w wariancie Prosty Formularz HTML

Punkt Płatności powinien być skonfigurowany w opcji Prosty Formularz HTML.

2.1 Nowa płatność

Nowa transakcja jest inicjowana poprzez przekierowanie przeglądarki klienta z określonymi danymi na adres:

<https://pay.cashbill.pl/form/pay.php>

Dane używane w procesie autoryzacji transakcji (wysyłane metodą POST):

Dane identyfikujące transakcję (dane te są wymagane w procesie autoryzacji transakcji):

Nazwa parametru	Opis	Wymagane / wartość domyślna
service	Identyfikator Punktu Płatności nadany w procesie tworzenia	T
amount	Kwota transakcji, separator dziesiętny: „.” (kropka)	T
desc	Opis transakcji	T
lang	Język interfejsu (PL EN)	N / PL
userdata	Dane dodatkowe	T
sign	Podpis wysyłanych danych (patrz poniżej)	T

Dane identyfikujące klienta (dane te są opcjonalne, ich wysłanie spowoduje wypełnienie odpowiednich pól w formularzu autoryzacyjnym):

Nazwa parametru	Opis
forname	imię
surname	nazwisko
email	adres e-mail
tel	telefon
street	adres zamieszkania (ulica)

Nazwa parametru	Opis
<i>street_n1</i>	adres zamieszkania (numer domu)
<i>street_n2</i>	adres zamieszkania (numer mieszkania)
<i>city</i>	adres zamieszkania (miasto)
<i>postcode</i>	adres zamieszkania (kod pocztowy)
<i>country</i>	adres zamieszkania (kraj)

Wzór na utworzenie podpisu wysłanych danych:

```
sign = md5 ( service + amount + desc + lang + userdata + forname + surname + email + tel + street + street_n1 + street_n2 + city + postcode + country + key )
```

Oznaczenia:

symbol	znaczenie
md5	funkcja skrótu MD5
+	operacja konkatencji (łączenia) napisów (np.: aa + bb + c = aabbc)
key	klucz Punktu Płatności

Jeżeli wszystkie dane są prawidłowo przekazane do systemu CashBill, klientowi zostanie wyświetlona strona z wyborem metody płatności, jeżeli wprowadzone dane są błędne, w zależności od trybu uruchomionego Punktu Płatności, wyświetlona zostanie następująca informacja o błędzie:

tryb pracy	komunikat
Tryb produkcyjny Punktu Płatności	BŁĘDNE DANE WEJŚCIOWE
Tryb testowy Punktu Płatności	BŁĘDNE DANE WEJŚCIOWE: KOMUNIKAT BŁĘDU

2.2 Odebranie potwierdzenia i przekierowanie przeglądarki klienta

Po dokonaniu transakcji następuje przekierowanie przeglądarki klienta na adres URL ustalony w procesie rejestracji.

Dane przekazywane poprzez przeglądarkę klienta (wysłane metodą GET):

Nazwa parametru	Opis
service	Identyfikator Punktu Płatności
orderid	Identyfikator transakcji w systemie CashBill
amount	Kwota transakcji, separator dziesiętny: „.” (kropka)
userdata	Dodatkowe dane przekazane w procesie autoryzacji nowej transakcji
status	Status płatności (ok err) ok – transakcja autoryzowana pozytywnie err – transakcja autoryzowana negatywnie
sign	Podpis wysyłanych danych (patrz poniżej)

Wzór na utworzenie podpisu wysyłanych danych:

```
sign = md5 ( service + orderid + amount + userdata + status + key )
```

Oznaczenia:

symbol	znaczenie
md5	funkcja skrótu MD5
+	operacja konkatenacji (łączenia) napisów (np.: aa + bb + c = aabbc)
key	klucz Punktu Płatności

UWAGA: dane te wysyłane są jedynie w celu informacyjnym oraz służą do identyfikacji transakcji. Ostateczne potwierdzenie poprawności transakcji musi odbywać się:

- automatycznie - poprzez skonfigurowany kanał serwer-serwer (adres serwerowego potwierdzenia transakcji)
- ręcznie – poprzez skonfigurowany kanał potwierdzenia e-mail (adres e-mailowego potwierdzenia transakcji) lub na podstawie listy transakcji w systemie CashBill.

Powiadomienie kanałem serwer-serwer

Na adres podany w procesie rejestracji (Adres serwerowego potwierdzenia transakcji) przesyłane są dane, zgodne z pkt. powyższym, metodą POST.

Po odebraniu danych punkt winien wysłać odpowiedź o treści:

```
OK
```

Jakakolwiek inna odpowiedź będzie traktowana jako błąd odebrania potwierdzenia.

Punkt Płatności zobowiązany jest do sprawdzenia poprawności odebranego potwierdzenia poprzez porównanie otrzymanych danych z wcześniej wysyłanymi (dotyczy pól id, service oraz amount), sprawdzenia statusu procesu autoryzacji (pole status) oraz weryfikacji poprawności podpisu (pole sign).

Należy również zwrócić uwagę czy transakcja nie była już obsłużona przez punkt (czy transakcja o identycznym identyfikatorze (pole orderid) nie była już wysyłana do punktu).

Powiadomienie na wskazany adres e-mail

Zmiana status transakcji sygnalizowana może być również poprzez wysłanie wiadomości na przypisany dla Punktu Płatności adres e-mail. Potwierdzenia takie wysyłane są przez CashBill w przypadku podania adresu e-mail w konfiguracji Punktu Płatności (Adres emailowego potwierdzenia transakcji).

2.3 Przykłady użycia

PHP5

■ Nowa płatność

```
// Dane punktu otrzymane po zakończeniu procesu rejestracji
$service = ""; // Identyfikator punktu
$key = ""; // Klucz szyfrujący

$amount = 15.99; // kwota transakcji
$desc = 'Zakup towarów z koszyka'; // opis transakcji
$userdata = 'ZAM123456'; // dodatkowe dane identyfikujące transakcje, na
przykład numer zamówienia sklepowego

$sign = md5 ( $service.$amount.$desc.$userdata.$key );

echo <<<END
<html>
<head>
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
</head>
<body>
<form action="https://pay.cashbill.pl/form/pay.php" method="POST">
<input type="hidden" name="service" value="{\$service}"/>
<input type="hidden" name="amount" value="{\$amount}"/>
<input type="hidden" name="desc" value="{\$desc}"/>
<input type="hidden" name="userdata" value="{\$userdata}"/>
<input type="hidden" name="sign" value="{\$sign}"/>
<input type="submit" value="Przejdź do płatności" />
</form>
</body>
</html>
END;
```

■ Odebranie potwierdzenia i przekierowanie przeglądarki klienta

```
// Dane punktu otrzymane po zakończeniu procesu rejestracji
\$service = ""; // Identyfikator punktu
\$key = ""; // Klucz szyfrujący

// Funkcja sprawdzająca poprawność sygnatury
function check_sign(\$data, \$key, \$sign) {
    if( md5( \$data['service'].$data['orderid'].$data['amount'].
    \$data['userdata']. \$data['status'].$key ) == \$sign ) {
        return true;
    }
    return false;
}

if( check_sign( $_GET, \$key, $_GET['sign'] ) && $_GET['service'] == \$service
)
{
    // prawidłowa sygnatura, w zależności od statusu odpowiednia informacja
dla klienta
    if( strtoupper($_GET['status']) == 'OK' ) {
        echo "Dziękujemy za poprawną płatność za zakupy";
    }
    else {
        echo "Niestety, płatność za zakupy nie jest poprawna";
    }
}
else {
    // Kominukat w przypadku niepoprawnej sygnatury danych
}
```

■ Powiadomienie kanałem serwer-serwer

```
// Dane punktu otrzymane po zakończeniu procesu rejestracji
$service = ""; // Identyfikator punktu
$key = ""; // Klucz szyfrujący

// Funkcja sprawdzająca poprawność sygnatury
function check_sign($data, $key, $sign) {
    if( md5( $data['service'].$data['orderid'].$data['amount'].
        $data['userdata']. $data['status'].$key ) == $sign ) {
        return true;
    }
    return false;
}

if( check_sign( $_POST, $key, $_POST['sign'] ) &&
    strtoupper($_POST['status']) == 'OK' && $_POST['service'] == $service )
{
    // Obsługa transakcji pozytywnie zautoryzowanej
}
else
{
    // Obsługa transakcji negatywnie zautoryzowanej
}

echo 'OK';
```

3 Implementacja w wariancie Web Service SOAP

Punkt Płatności powinien być skonfigurowany w opcji Web Service

Usługa udostępnia operacje pozwalające na zarządzanie procesem płatności. WSDL dla tej usługi dostępny jest dla środowiska produkcyjnego pod adresem URL:

```
https://pay.cashbill.pl/ws/soap/PaymentService?wsdl
```

dla środowiska testowego:

```
https://pay.cashbill.pl/testws/soap/PaymentService?wsdl
```

3.1 Autoryzacja

Autoryzacja systemu Akceptanta przebiega przy użyciu protokołu WSS (Web Service Security) według specyfikacji UserToken Profile 1.1 (<https://www.oasis-open.org/committees/download.php/16782/wss-v1.1-spec-os-UsernameTokenProfile.pdf>). Wartość pola User to identyfikator sklepu, a Password to tajny klucz.

3.2 Dodatkowe typy

Typ amount opisuje kwotę płatności:

Pole	Typ	Rozmiar	Opis
value	decimal	1	Wartość płatności w podanej walucie (np. 1.23)
currencyCode	string	1	Kod waluty zgodny z ISO 4217

Typ personalData opisuje dane klienta:

Pole	Typ	Rozmiar	Opis
firstName	string	0..1	Imię
surname	string	0..1	Nazwisko
email	string	0..1	Adres email
country	string	0..1	Państwo

Pole	Typ	Rozmiar	Opis
<i>city</i>	string	0..1	Miasto
<i>street</i>	string	0..1	Ulica
<i>house</i>	string	0..1	Numer domu
<i>flat</i>	string	0..1	Numer mieszkania
<i>postcode</i>	string	0..1	Kod pocztowy

Typ `verificationData` opisuje dane do płatności z potwierdzeniem tożsamości:

Pole	Typ	Rozmiar	Opis
<i>name</i>	string	0..1	Imię i Nazwisko lub Nazwa
<i>street</i>	string	0..1	Ulica, numer mieszkania i domu
<i>city</i>	string	0..1	Kod pocztowy i miasto
<i>iban</i>	string	0..1	Numer konta bankowego

3.3 Pobranie dostępnych kanałów płatności

Pobranie dostępnych dla danego sklepu kanałów płatności możliwe jest przy użyciu operacji `availablePaymentChannels`. Lista kanałów płatności może się zmieniać w czasie działania systemu dlatego zaleca się wykonanie operacji `availablePaymentChannels` przed każdym zaprezentowaniem klientowi listy dostępnych kanałów płatności.

Komunikat wejściowy `availablePaymentChannels` ma postać:

Pole	Typ	Rozmiar	Opis
<i>languageCode</i>	string	0..1	Kod języka w którym zostaną zwrócone dane opisujące kanał płatności. Dostępne wartości: PL i EN

Komunikat wyjściowy `availablePaymentChannelsResponse` to lista obiektów typu `PaymentChannel`:

Pole	Typ	Rozmiar	Opis
<i>id</i>	string	1	Identyfikator kanału płatności
<i>name</i>	string	1	Nazwa
<i>description</i>	string	1	Opis
<i>logoUrl</i>	anyURI	1	Adres URL graficznego loga kanału płatności
<i>availableCurrencies</i>	string	1..*	Lista dostępnych walut

3.4 Nowa płatność

Rozpoczęcie płatności dla danego kanału możliwe jest przy użyciu operacji `newPayment`.

Komunikat wejściowy `newPayment`:

Pole	Typ	Rozmiar	Opis
<i>paymentChannel</i>	string	0..1	Identyfikator kanału płatności otrzymany po wykonaniu żądania <code>availablePaymentChannels</code> , jeżeli nie podano to klient zostanie przekierowany na stronę wyboru kanału płatności w systemie Płatności CashBill
<i>title</i>	string	1	Tytuł transakcji
<i>description</i>	string	0..1	Opis transakcji
<i>amount</i>	amount	1	Kwota transakcji
<i>languageCode</i>	string	0..1	Kod języka w którym zostaną zwrócone dane opisujące kanał płatności. Dostępne wartości to: PL i EN
<i>returnUrl</i>	anyURI	0..1	Adres powrotu przeglądarki klienta po pozytywnym zakończeniu transakcji, jeżeli nie zostanie ustawiony, to musi zostać wykonana operacja <code>setReturnUrl</code>
<i>negativeReturnUrl</i>	anyURI	0..1	Adres powrotu przeglądarki klienta po negatywnym zakończeniu transakcji, jeżeli nie zostanie ustawiony to przekierowanie nastąpi na adres zgodny z polem <code>returnUrl</code>
<i>personalData</i>	personalData	0..1	Dodatkowe dane opisujące klienta
<i>additionalData</i>	string	0..1	Dodatkowe dane przypisane do transakcji – nie są prezentowane klientowi
<i>referer</i>	string	0..1	Identyfikator platformy sklepowej
<i>verificationData</i>	verificationData	0..1	Dane klienta do płatności z potwierdzeniem tożsamości
<i>confirmVerificationData</i>	boolean	0..1	Żądanie potwierdzenia danych dla płatności z potwierdzeniem tożsamości
<i>returnVerificationData</i>	boolean	0..1	Żądanie zwrócenia potwierdzonych danych dla płatności z potwierdzeniem tożsamości

Komunikat wyjściowy `newPaymentResponse`:

Pole	Typ	Rozmiar	Opis
<i>id</i>	string	1	Identyfikator transakcji
<i>redirectUrl</i>	anyURI	1	Adres na który należy przekierować przeglądarkę klienta

Operacja `setReturnUrl` musi zostać wywołana w przypadku gdy adres powrotu przeglądarki klienta nie został ustawiony w momencie wykonywania operacji `newPayment`. Operację `setReturnUrl` można użyć w przypadku gdy adres powrotu przeglądarki klienta jest zależny od identyfikatora transakcji otrzymanego w wyniku operacji `newPayment`.

Komunikat wejściowy `setReturnUrl`

Pole	Typ	Rozmiar	Opis
<i>id</i>	string	1	Identyfikator rozpoczętej transakcji
<i>returnUrl</i>	anyURL	1	Adres powrotu przeglądarki klienta po pozytywnym zakończeniu transakcji
<i>negativeReturnUrl</i>	anyURL	0..1	Adres powrotu przeglądarki klienta po negatywnym zakończeniu transakcji, jeżeli nie zostanie ustawiony to przekierowanie nastąpi na adres zgodny z polem <code>returnUrl</code>

3.5 Pobranie informacji o płatności

Pobranie informacji dotyczących płatności o zadanym identyfikatorze możliwe jest przy użyciu operacji `getPayment`.

Komunikat wejściowy `getPayment`

Pole	Typ	Rozmiar	Opis
<i>id</i>	string	1	Identyfikator transakcji

Komunikat wyjściowy `getPaymentResponse`

Pole	Typ	Rozmiar	Opis
<i>paymentChannel</i>	string	1	Identyfikator kanału płatności
<i>title</i>	string	1	Tytuł transakcji
<i>description</i>	string	0..1	Opis transakcji
<i>amount</i>	amount	1	Rzeczywista kwota transakcji

Pole	Typ	Rozmiar	Opis
requestedAmount	amount	1	Kwota transakcji wysłana w operacji newPayment
status	string	1	Status płatności
id	string	1	Identyfikator płatności
personalData	personalData	0	Dodatkowe dane opisujące klienta
additionalData	string	0..1	Dodatkowe dane przypisane do transakcji
requestedVerificationData	verificationData	0..1	Żądane przez Akceptanta dane tożsamości klienta dla płatności z potwierdzeniem tożsamości
confirmedVerificationData	verificationData	0..1	Potwierdzone przez CashBill dane tożsamości klienta dla płatności z potwierdzeniem tożsamości
verificationStatus	string	0..1	Status weryfikacji danych klienta dla płatności z potwierdzeniem tożsamości

3.6 Przykłady użycia

PHP 5

W celu komunikacji usługami sieciowymi Płatności CashBill należy zaimplementować klasę klienta SOAP. Poniżej przedstawiono przykładową implementację (pola **\$shopId** oraz **\$secretPhrase** zawierają odpowiednio identyfikator sklepu oraz tajny klucz nadane w procesie rejestracji):

```
class PaymentServiceClient extends SoapClient {

    private $shopId = "";           // Identyfikator sklepu
    private $secretPhrase = "";     // Tajny klucz

    public function __doRequest($request, $location, $action, $version,
    $one_way = 0) {

        $sec = <<<EOS
        <wsse:Security xmlns:wsse="http://docs.oasis-
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-
wssecurity-utility-1.0.xsd">
```

```

        <wsse:UsernameToken wsu:Id="UsernameToken-1">
            <wsse:Username>{$this->shopId}</wsse:Username>
            <wsse:Password Type="http://docs.oasis-
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-username-token-profile-
1.0#PasswordText">{$this->secretPhrase}</wsse:Password>
        </wsse:UsernameToken>
    </wsse:Security>
EOS;

$xml = new DOMDocument();
$xml->loadXML($request);

$header =
    $xml->createElementNS("http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/",
        "Header");
$node = $xml->createDocumentFragment();
$node->appendXML($sec);
$header->appendChild($node);
$xml->firstChild
    ->insertBefore($header, $xml->firstChild->firstChild);

$request = $xml->saveXML();
return parent::__doRequest($request, $location, $action, $version,
$one_way);
}
}

```

■ Pobranie listy kanałów płatności

Po wykonaniu zapytania, zmienna ***\$paymentChannels*** zawiera listę opisującą dostępne kanały płatności.

```

$client = new PaymentServiceClient(
    "https://pay.cashbill.pl/ws/soap/PaymentService?wsdl");
$ret = $client->availablePaymentChannels();
$paymentChannels = $ret->return;

```

■ Rozpoczęcie płatności

```

$client = new PaymentServiceClient(
    "https://pay.cashbill.pl/ws/soap/PaymentService?wsdl");
$ret = $client->newPayment(array(
    "title" => "Płatność testowa",
    "amount" => array(
        "value" => 1.23,
        "currencyCode" => "PLN"
    )
));

```

```
)
));
$orderId = $ret->return->id;           // Identyfikator płatności
$redirectUrl = $ret->return->redirectUrl; // Adres na który należy
                                         // przekierować
przeładowarkę
                                         // klienta

header("location: {$redirectUrl}");
```

■ Ustawienie adresów powrotu przeglądarki klienta

```
$client = new PaymentServiceClient(
    "https://pay.cashbill.pl/ws/soap/PaymentService?wsdl");
$orderId = "aaaaa" // Identyfikator płatności
$client->setReturnUrl(array(
    "id" => $orderId,
    "returnUrl" => "http://sklep.test/ok"),
    "negativeReturnUrl" => "http://sklep.test/err"),
);
```

■ Pobranie danych płatności

```
$client = new PaymentServiceClient(
    "https://pay.cashbill.pl/ws/soap/PaymentService?wsdl");
$orderId = "aaaaa" // Identyfikator płatności
$ret = $client->getPayment(array("id" => $orderId));
$payment = $ret->return;
```

4 Implementacja w wariancie Web Service REST

Punkt Płatności powinien być skonfigurowany w opcji Web Service

Usługa zarządzania płatnościami dla środowiska produkcyjnego dostępna jest pod adresem:

```
https://pay.cashbill.pl/ws/rest/
```

dla środowiska testowego:

```
https://pay.cashbill.pl/testws/rest/
```

Usługa, w przypadku powodzenia, przesyła odpowiedzi w formacie `application/json` ze statusem HTTP 200. W przypadku błędu ustawiany jest status HTTP 500 i zwracany komunikat błędu.

4.1 Pobranie dostępnych kanałów płatności

Zasób `paymentchannels` udostępnia metodę do pobrania listy dostępnych kanałów płatności. Zapytanie następuje poprzez wykonanie metody **GET** na adres:

```
paymentchannels/shopId/lang
```

gdzie:

Parametr	Opis
<i>shopId</i>	Identyfikator sklepu
<i>lang</i>	(parametr opcjonalny) Kod języka w którym zostaną zwrócone dane opisujące kanał płatności. Dostępne wartości to: PL i EN

Odpowiedź to lista rekordów opisujących dostępne dla danego sklepu kanały płatności. Każdy z rekordów ma postać:

Pole	Opis
<i>id</i>	Identyfikator kanału płatności
<i>name</i>	Nazwa
<i>description</i>	Opis

Pole	Opis
<i>logoUrl</i>	Adres URL graficznego loga kanału płatności
<i>availableCurrencies</i>	Lista dostępnych walut

4.2 Nowa płatność

Rozpoczęcie transakcji następuje po wysłaniu zapytania metodą **POST** na adres:

```
payment/shopId
```

gdzie:

Parament	Opis
<i>shopId</i>	Identyfikator sklepu

Dodatkowe parametry wysyłane zgodnie z typem `application/x-www-form-urlencoded; charset=UTF-8`:

Parametr	Opis
<i>title</i>	Tytuł transakcji
<i>amount.value</i>	Kwota transakcji w postaci wartości dziesiętnej z „.” jako separator
<i>amount.currencyCode</i>	Kod waluty zgodny z ISO 4217
<i>description</i>	Opis transakcji
<i>additionalData</i>	Dodatkowe dane przypisane do transakcji – nie są prezentowane klientowi
<i>returnUrl</i>	(Paramentr opcjonalny) Adres powrotu przeglądarki klienta po pozytywnym zakończeniu płatności
<i>negativeReturnUrl</i>	(Paramentr opcjonalny) Adres powrotu przeglądarki klienta po negatywnym zakończeniu transakcji, jeżeli nie zostanie ustawiony to przekierowanie nastąpi na adres zgodny z polem returnUrl
<i>paymentChannel</i>	(Paramentr opcjonalny) Identyfikator kanału płatności otrzymany po wykonaniu żądania GET paymentchannels , jeżeli nie podano to klient zostanie przekierowany na stronę wyboru kanału płatności w systemie Płatności CashBill
<i>languageCode</i>	(Paramentr opcjonalny) Kod języka w którym zostaną zwrócone dane opisujące kanał płatności. Dostępne wartości to: PL i EN
<i>personalData.firstName</i>	(Paramentr opcjonalny) Imię
<i>personalData.surname</i>	(Paramentr opcjonalny) Nazwisko

Parametr	Opis
<i>personalData.email</i>	(Parametr opcjonalny) Adres email
<i>personalData.country</i>	(Parametr opcjonalny) Państwo
<i>personalData.city</i>	(Parametr opcjonalny) Miasto
<i>personalData.postcode</i>	(Parametr opcjonalny) Kod pocztowy
<i>personalData.street</i>	(Parametr opcjonalny) Ulica
<i>personalData.house</i>	(Parametr opcjonalny) Numer budynku
<i>personalData.flat</i>	(Parametr opcjonalny) Numer mieszkania
<i>referer</i>	(Parametr opcjonalny) Kod referencyjny przypisany do transakcji
<i>sign</i>	Sygnatura potwierdzająca prawidłowość wysyłanych danych

W celu wygenerowania sygnatury należy wykonać operację:

```
SHA1(title + amount.value + amount.currencyCode + returnUrl + description +
negativeReturnUrl + additionalData + paymentChannel + languageCode + referer
+ personalData.firstName + personalData.surname + personalData.email +
personalData.country + personalData.city + personalData.postcode +
personalData.street + personalData.house + personalData.flat + secretPhrase)
```

gdzie SHA1 jest funkcją skrótu SHA1, '+' to funkcja konkatenacji (łączenia) napisów.

Zmiana adresów URL powrotu przeglądarki klienta musi zostać wykonana w przypadku gdy adres powrotu przeglądarki klienta nie został ustawiony w momencie wykonywania rozpoczęcia płatności. Operację tą można użyć w przypadku gdy adres powrotu przeglądarki klienta jest zależny od identyfikatora otrzymanego po rozpoczęciu płatności.

Zmiana adresów URL powrotu przeglądarki klienta następuje po wysłaniu zapytania metodą **PUT** na adres:

```
payment/shopId/id
```

gdzie:

Parametr	Opis
<i>shopId</i>	Identyfikator sklepu

Parametr	Opis
<i>id</i>	Identyfikator płatności

Dodatkowe parametry wysyłane zgodnie z typem `application/x-www-form-urlencoded`:

Parametr	Opis
<i>returnUrl</i>	Adres powrotu przeglądarki klienta po pozytywnym zakończeniu płatności
<i>negativeReturnUrl</i>	(Parametr opcjonalny) Adres powrotu przeglądarki klienta po negatywnym zakończeniu transakcji, jeżeli nie zostanie ustawiony to przekierowanie nastąpi na adres zgodny z polem <code>returnUrl</code>
<i>sign</i>	Sygnatura potwierdzająca prawidłowość wysyłanych danych

W celu wygenerowania sygnatury należy wykonać operację:

```
SHA1(id + returnUrl + negativeReturnUrl + secretPhrase)
```

gdzie SHA1 jest funkcją skrótu SHA1, '+' to funkcja konkatenacji napisów.

4.3 Pobranie informacji o płatności

Pobranie informacji o płatności następuje po wysłaniu zapytania metodą **GET** na adres:

```
payment/shopId/id?sign=signature
```

gdzie:

Parametr	Opis
<i>shopId</i>	Identyfikator sklepu
<i>id</i>	Identyfikator płatności
<i>sign</i>	Sygnatura potwierdzająca prawidłowość wysyłanych danych

W celu wygenerowania sygnatury należy wykonać operację:

```
SHA1(id + secretPhrase)
```

gdzie SHA1 jest funkcją skrótu SHA1, '+' to funkcja konkatenacji (łączenia) napisów.

4.4 Przykłady użycia

PHP5

Zapytania do usługi REST można wykonać przy użyciu biblioteki CURL. Poniżej przedstawiono procedurę inicjalizacji klienta:

```
$shopId = ""; // Identyfikator sklepu
$secretPhrase = ""; // Tajny klucz
$mainUrl = "https://pay.cashbill.pl/ws/rest"; // Główny adres serwisu
$ch = curl_init();
```

■ Pobranie listy kanałów płatności

```
curl_setopt_array($ch, array(
    CURLOPT_RETURNTRANSFER => true,
    CURLOPT_URL => "{$mainUrl}/paymentchannels/{$shopId}",
));
$paymentChannels = json_decode(curl_exec($ch));
```

■ Rozpoczęcie płatności

```
$title = "Testowa płatność";
$amount = 1.23;
$currency = "PLN";
$sign = sha1($title . $amount . $currency . $secretPhrase);
curl_setopt_array($ch, array(
    CURLOPT_RETURNTRANSFER => true,
    CURLOPT_CUSTOMREQUEST => "POST",
    CURLOPT_URL => "{$mainUrl}/payment/{$shopId}",
    CURLOPT_POSTFIELDS => http_build_query(array(
        "title" => $title,
        "amount.value" => $amount,
        "amount.currencyCode" => $currency,
        "sign" => $sign
    ))
));
curl_setopt($ch, CURLOPT_HTTPHEADER,
    array("Content-Type: application/x-www-form-urlencoded; charset=UTF-8"));

$ret = curl_exec($ch);

$newPayment = json_decode($ret);
$orderId = $newPayment->id; // Identyfikator płatności
$redirectUrl = $newPayment->redirectUrl; // Adres na który należy
```

```
                                // przekierować przeglądarkę klienta  
header("location: {$redirectUrl}");
```

■ Ustawienie adresów powrotu przeglądarki klienta

```
$orderId = "aaaaaaa"; // Identyfikator transakcji  
$returnUrl = "http://sklep.test/ok"; // Adres powrotu  
$negativeReturnUrl = "http://sklep.test/err"; // Adres powrotu  
  
$sign = sha1($orderId . $returnUrl . $negativeReturnUrl . $secretPhrase);  
  
curl_setopt_array($ch, array(  
    CURLOPT_RETURNTRANSFER => true,  
    CURLOPT_CUSTOMREQUEST => "PUT",  
    CURLOPT_URL => "{$mainUrl}/payment/{$shopId}/{$orderId}",  
    CURLOPT_POSTFIELDS => http_build_query(array(  
        "returnUrl" => $returnUrl,  
        "negativeReturnUrl" => $negativeReturnUrl,  
        "sign" => $sign  
    ))  
));  
  
$ret = curl_exec($ch);
```

■ Pobranie danych płatności

```
$orderId = "aaaaaaa"; // Identyfikator transakcji  
$sign = sha1($orderId . $secretPhrase); // Podpis  
curl_setopt_array($ch, array(  
    CURLOPT_RETURNTRANSFER => true,  
    CURLOPT_CUSTOMREQUEST => "GET",  
    CURLOPT_URL => "{$mainUrl}/payment/{$shopId}/{$orderId}?sign={$sign}",  
));  
$payment = json_decode(curl_exec($ch));
```

5 Usługa powiadamiania (Notification service)

W przypadku komunikacji przy użyciu mechanizmu Web Service (SOAP lub REST), System Płatności CashBill komunikuje się z systemem sklepu przy pomocy usługi powiadamiania. Adres URL, na którym została ona uruchomiona po stronie sklepu musi zostać określony podczas zgłoszenia uruchomienia usługi i jest niezmienny dla każdej transakcji (w przeciwieństwie do adresów URL powrotu przeglądarki klienta). Komunikacja z systemem sklepu odbywa się przy pomocy protokołu HTTP/HTTPS. Jako, że dane, które są przesyłane w procesie komunikacji nie są wrażliwe nie jest wymagane stosowanie ich szyfrowania (jak ma to miejsce w przypadku komunikacji w przeciwną stronę: sklep → system Płatności CashBill). Pojedyncze powiadomienie składa się z:

- nazwy komunikatu
- atrybutów komunikatu
- podpisu pozwalającego sprawdzić wiarygodność komunikatu

Komunikat zostaje wysłany do systemu sklepu jako żądanie GET, składa się z następujących zmiennych:

Zmienna	Opis
<i>cmd</i>	nazwa komunikatu;
<i>args</i>	atrybuty komunikatu przedzielone znakiem ',' (przecinek);
<i>sign</i>	podpis wykonany przy pomocy funkcji podpisującej (patrz niżej)

Funkcja podpisująca

```
sign = md5(cmd + args + tajnyKlucz)
```

md5 jest funkcją skrótu MD5, *tajnyKlucz* to klucz nadany w procesie zgłoszenia uruchomienia usługi, + to operacja konkatencji napisów.

5.1 Dostępne komunikaty

Komunikat	Opis
transactionStatusChanged	Komunikat wysyłany w przypadku zmiany statusu transakcji. Jedyny argument jaki przekazuje to identyfikator transakcji.
verificationFinished	Komunikat wysyłany w przypadku otrzymania danych klienta dla płatności z potwierdzeniem tożsamości. Jedyny argument jaki przekazuje to identyfikator transakcji.

Po poprawnym odebraniu komunikatu sklep winien odpowiedzieć statusem HTTP/200 OK, w treści odpowiedzi zawierając ciąg znaków w postaci:

```
OK
```

Każda inna odpowiedź zostanie zinterpretowana jako wystąpienie błędu w czasie odbioru komunikatu. W takim przypadku komunikat zostanie wysłany ponownie, aż do uzyskania poprawnego potwierdzenia.

Przykładowy komunikat

```
http://adres_sklepu/kom.html?cmd=transactionStatusChanged&
args=asd34sf&sign=c8143d45bf2f76fd38a6a9d77feb1a79
```

Po poprawnej weryfikacji komunikatu należy sprawdzić status transakcji przy pomocy odpytania usługi zarządzania płatnościami. W przypadku użycia protokołu SOAP należy użyć operacji **getPayment** (patrz rozdział 3.5), dla usługi REST należy użyć metody GET **/payment/id** (patrz rozdział 4.2).

5.2 Statusy transakcji

Każda z transakcji posiada status określający jej stan w procesie jej obsługi. Możliwe statusy transakcji to:

Status	Opis
PreStart	Płatność została rozpoczęta, klient nie wybrał jeszcze kanału płatności.
Start	Płatość została rozpoczęta, klient nie dokonał jeszcze wpłaty.
NegativeAuthorization	Operator płatności odmówił autoryzacji płatności.
Abort	Klient zrezygnował z dokonania płatności, status jest ostateczny i nie może ulec zmianie.

Status	Opis
<i>Fraud</i>	Operator płatności określił transakcje jako próbę wyłudzenia, jej realizacja zostaje wstrzymana. Status jest ostateczny i nie może ulec zmianie.
<i>PositiveAuthorization</i>	Transakcja została wstępnie pozytywnie autoryzowana przez operatora płatności, jej ostateczny status zostanie określony w późniejszym okresie.
<i>PositiveFinish</i>	Operator płatności ostatecznie pozytywnie potwierdził poprawność przeprowadzonej płatności, status jest ostateczny i nie może ulec zmianie.
<i>NegativeFinish</i>	Operator płatności ostatecznie nie potwierdził poprawności przeprowadzonej płatności, status jest ostateczny i nie może ulec zmianie.

5.3 Statusy płatności z potwierdzeniem tożsamości

Transakcje z potwierdzeniem tożsamości eksponują dodatkowy status zgodności danych zadeklarowanych przez Akceptanta z danymi przelewu bankowego. Możliwe statusy to:

Status	Opis
<i>confirmed</i>	Wszystkie dane podane przez Akceptanta są zgodne z danymi w przelewie.
<i>failed</i>	Część lub wszystkie dane podane przez Akceptanta nie zgadzają się z danymi z przelewu.

6 Usługa płatności z potwierdzeniem tożsamości

Usługa płatności z potwierdzeniem tożsamości pozwala Akceptantowi na zapoznanie się z faktyczną, potwierdzoną przez bank Klienta tożsamością klienta.

6.1 Uruchomienie usługi

Ze względu na wrażliwość danych przekazywanych przez usługę płatności z potwierdzeniem tożsamości uruchomienie usługi wymaga kontaktu z personelem systemu CashBill. Po aktywacji usługi dla wybranego Punktu Płatności, w ramach tego punktu można dokonywać zarówno transakcji z potwierdzeniem tożsamości jak i płatności klasycznych.

6.2 Tryby pracy

Z usługi płatności z potwierdzeniem tożsamości można korzystać do:

- ✓ Pobrania danych z przelewu bankowego, w celu poznania tożsamości Klienta.
- ✓ Porównania danych z przelewu bankowego z danymi zadeklarowanymi przez Akceptanta.

Wybór trybu pracy usługi dokonywany jest każdorazowo przy inicjowaniu nowej transakcji. Pojedynczy punkt może obsługiwać zarówno transakcje zwykłe, transakcje z pobraniem tożsamości oraz transakcje z potwierdzeniem tożsamości.

7 Historia zmian

data	zmiany
01.12.2013	Nowa wersja dokumentacji
23.10.2014	Dodanie dokumentacji płatności z potwierdzeniem tożsamości.