

GNU Taler Backend for WooCommerce

Unser Ziel ist es ein Plugin zu entwickeln, welches das Bezahlen mit dem GNU Taler Payment system auf Woocommerce Webshops ermöglicht. Ein solches Plugin ist zu erstellen, da noch kein Plugin mit dieser Funktion existiert. Wir beschäftigen uns mit dem Erstellen des Plugins auf Software Ebene und nutzen dazu das vom Taler Team zur Verfügung gestellte Taler Backend und ihre Wallet Erweiterung. Die Entwicklung dieser beiden Systeme ist unabhängig von unserem System. Die abschliessende Veröffentlichung des Plugins liegt nicht mehr im Rahmen unserer Aufgabenstellung, jedoch werden wir das System in einem Zustand fertigstellen, in welchem es veröffentlicht werden könnte.

Hauptziele

Das Ziel ist es ein funktionsfähiges Plugin für die WooCommerce Plattform bereitzustellen, welches das Bezahlen mit dem GNU Taler Payment system ermöglicht. Ausserdem soll zu Testzwecken ein Webshop mit dem Plugin erstellt werden.

Unterziele

1. Das System soll das Bezahlen mit GNU Taler ermöglichen
 - 1.1. Das System soll Nachrichten zwischen dem Taler Backend, dem Taler Wallet und dem Webshop bearbeiten und/oder weiterleiten
 - 1.2. Das System soll WooCommerce Produkte zum Taler JSON-Format konvertieren
2. Ein funktionierender Webshop mit dem Plugin ist zur Demonstration aufgesetzt
3. Einfache Installation des Systems ermöglichen
 - 3.1. Backend Auswahlmöglichkeit bereitstellen
 - 3.2. Das System soll den Anforderungen eines Wordpress Plugins entsprechen

Funktionale Anforderungen Detailbeschreibung

FK	Kurzbezeichnung	Detailbeschreibung
1	Webshop	
1.1	Webshop online	Das System soll dem Benutzer Online zur Verfügung stehen
1.2	WS Back/Front	Das System muss aus einem Backend und Frontend bestehen
1.3	GNU Taler Plugin	Das System soll das fertiggestellte Plugin installiert haben
1.4	Andere Payment Plugins	Das System soll zu Testzwecken andere Zahlungsmöglichkeiten installiert haben
1.5	Webshop und Items	Das System sollte dem Benutzer auf einem funktionierenden Webshop mit Kaufverträgen zur Verfügung stehen
1.6	Webshop Währung	Das System kann als Shop Währung auf "Kudos" umgestellt werden
2	Plugin	
2.1	Kommunikation ermöglichen	Das System muss die Kommunikation zwischen dem Taler Backend, dem Taler Wallet und dem Webshop ermöglichen
2.2	JSON Formatierung	Das System muss das WooCommerce Produkt Format zu einem Taler Backend kompatiblen JSON Format konvertieren
2.3	Merchant informieren	Das System sollte den Merchant zum Transaktionsstatus informieren
2.4	Back Office Integration*	Nach Möglichkeit soll das System dem Merchant Taler Backoffice Optionen anbieten
2.5	Anforderungen WordPress Plugin	Das System soll den Anforderungen eines WordPress Plugins entsprechen

3	Anwendung	
3.1	Taler als Bezahlungsmöglichkeit	Falls das Taler Wallet installiert ist kann das System GNU Taler als Auswahlmöglichkeit in die Bezahlungsmöglichkeiten des Benutzers integrieren
3.2	Wallet Erkennung*	Nach Möglichkeit soll das System dem Benutzer automatisch Taler als Bezahlungsmöglichkeit des Benutzers vorschlagen
3.3	Kunde Rückerstattung*	Nach Möglichkeit soll das System dem Merchant ermöglichen dem Benutzer Rückerstattungen auf sein zu geben
4	Installation	
4.1	Taler Backend Auswahl	Das System muss dem Merchant die Auswahl eines beliebigen Taler Backend ermöglichen

NFK	Kurzbezeichnung	Detailbeschreibung
1	Installations-Handbuch	Das System soll dem Merchant eine Anleitung, welche erklärt wie das Plugin installiert wird, zur Verfügung stellen
2	Log-Dateien	Aufgrund der Konformität soll das System soll dem Merchant zwei Logs, die jeweils erfolgreiche und fehlgeschlagene Transaktionen der Benutzer festhalten, zur Verfügung stellen

Randbedingungen

1. WooCommerce Code Normen einhalten
2. Einhaltung der WooCommerce Extension Coding Guidelines
3. Einhaltung der WCAG 2.0 (Web Content Accessibility Guidelines)
4. Normen "Freie Software" werden eingehalten
5. Auf Basis GNU Taler Merchant Integration Tutorial" und "WooCommerce Extension Guide" entwickeln

Funktionale Anforderungen Grobbeschreibung

FK	Kurzbezeichnung	P	V	K	R	Ziel
1.1	Webshop online	3	1	1	1	UZ 2
1.2	WS Back/Front	3	1	1	1	UZ 2
1.3	GNU Taler Plugin	3	1	1	1	UZ 2
1.4	Andere Payment Plugins	2	1	1	1	UZ 2
1.5	Webshop und Items	2	1	1	1	UZ 2
1.6	Webshop Währung	1	1	1	1	UZ 2
2.1	Kommunikation ermöglichen	3	2	3	3	UZ 1.1
2.2	JSON Formatierung	3	2	3	3	UZ 1.2
2.3	Merchant informieren	3	2	3	3	UZ 1
2.4	Back Office Integration*	1	2	2	2	UZ 1.1
2.5	Anforderungen WordPress Plugin	3	1	1	1	UZ 3.2
3.1	Taler als Bezahlungsmöglichkeit	3	1	1	1	UZ 2
3.2	Wallet Erkennung*	1	3	2	2	UZ 1
3.3	Kunde Rückerstattung*	2	3	2	2	UZ 1
4.1	Taler Backend Auswahl	2	2	2	2	UZ 3.1

*Wenn technisch machbar

NFK	Kurzbezeichnung	P	V	K	R	Ziel
1	Installations-Handbuch	2	1	1	1	UZ 3
2	Log-Dateien	2	1	1	1	UZ 1

P = Priorität

V = Variabilität

K = Komplexität

R = Risiko $(3 \cdot \mathbf{P} + 2 \cdot \mathbf{V} + 5 \cdot \mathbf{K}) / 10$ gerundet

3 = Hoch

2 = Mittel

1 = Niedrig