# Ομάδα: ILikeBrowsers

### Συμμετέχοντες:

Γιώργος Πατσιαούρας

AM: 8100098

Έτος: 2014

# Αναφορά

# Εισαγωγικά:

Η συνεισφορά που ανέλαβα να πραγματοποιήσω αφορά στη πλατφόρμα Prestashop. Το Prestashop είναι μια πλατφόρμα ανάπτυξης ηλεκτρονικού καταστήματος η οποία σαν κύριο χαρακτηριστικό έχει την modular κατασκευή της. Διαθέτει πολλαπλά modules/προσθήκες για την επέκταση της λειτουργικότητας και πολλά από αυτά είναι επί πληρωμή στην ιστοσελίδα του Prestashop από διάφορους προγραμματιστές. Εγώ επικεντρώθηκα στα Prestashop modules, δηλαδή προσθήκες που κατασκευάζονται και υποστηρίζονται από την ομάδα του prestashop, βρίσκονται στο github και είναι δωρεάν καθώς έρχονται ενσωματωμένα στην κύρια διανομή του prestashop που είναι επίσης δωρεάν.

Τα modules που αποφάσισα να συνεισφέρω είναι τα Bank wire(Κατάθεση σε τράπεζα), Cash on Delivery(Αντικαταβολή) και PayPal (όλα αποτελούν τρόπους πληρωμής).

Το πρώτο ουσιαστικά εμφανίζει τα στοιχεία ενός λογαριασμού τραπέζης με σκοπό ο χρήστης χειροκίνητα να πραγματοποιήσει μια μεταφορά χρημάτων από τον δικό του λογαριασμού στο λογαριασμού του καταστήματος. Η συνεισφορά μου θα επιτρέπει στο διαχειριστή και ιδιοκτήτη του καταστήματος να προσθέτει πάνω από έναν τραπεζικούς λογαριασμούς.

Το δεύτερο αποτελεί τρόπο πληρωμής. Δηλαδή όταν ο πελάτης πραγματοποιεί την παραγγελία του να έχει τη δυνατότητα να επιλέξει αντικαταβολή και ουσιαστικά να πληρώσει για αυτήν όταν την παραλάβει. Η συνεισφορά μου είναι η επιλογή της αντικαταβολής να επιβαρύνει τον πελάτη με κάποιο ποσό. Αυτό είναι χρήσιμο γιατί πολλές μεταφορικές ή εταιρείες courier που χρεώνουν την αντικαταβολή έξτρα από την παράδοση.

Το τρίτο είναι πάλι τρόπος πληρωμής και αποτελεί την επιλογή για το χρήστη να πληρώσει μέσω του λογαριασμού του στο PayPal. Στο συγκεκριμένο module εντοπιζόταν ένα πρόβλημα κατά την μεταφορά από το eshop στη σελίδα πληρωμής του PayPal.

Για την πραγματοποίηση των αλλαγών στήθηκε ένα Prestashop τοπικά στον υπολογιστή μου χρησιμοποιώντας το xampp(apache, mysql,etc) και μέσα στα αρχεία του prestashop και συγκεκριμένα στον φάκελο modules έγιναν clone τα repositories. Σκοπός ήταν να μπορώ να βλέπω τις αλλαγές και συγχρόνως με το development να γίνεται και το testing.

### Αλλαγές:

Οι αλλαγές που προτάθηκαν ήταν οι εξής:

### Διόρθωση PayPal Error 11812

Το λάθος αυτό εμφανιζόταν όταν ο χρήστης πήγαινε να ολοκληρώσει την αγορά του στο ηλεκτρονικό κατάστημα επιλέγοντας σαν τρόπο πληρωμής το PayPal. Για να γίνει η συναλλαγή ο χρήστης μεταφέρατε από την οθόνη του eshop στην σελίδα εισόδου του PayPal για να πραγματοποιήσει την αγορά του. Τα δεδομένα που αποστέλλονται στο PayPal από το eshop είναι το όνομα του προϊόντος, η περιγραφή του, το συνολικό ποσό πληρωμής και στοιχεία για την επιστροφή στο eshop. Το πρόβλημα εντοπιζόταν στο γεγονός ότι υπήρχε ένας περιορισμός από την μεριά του PayPal ότι η περιγραφή του προϊόντος έπρεπε να είναι μέχρι 127 χαρακτήρες. Το eshop είχε περιορισμό στους 100 χαρακτήρες. Μετά από αρκετό ψάξιμο στο developers guide στη σελίδα του PayPal διευκρινίστηκε ότι στην πραγματικότητα ο περιορισμός ήταν 127 single-byte characters. Οπότε οποιαδήποτε γλώσσα ξέφευγε από τους λατινικούς χαρακτήρες (π.χ. Ελληνικά ή Εβραϊκά) είχε double-byte χαρακτήρες με αποτέλεσμα το πραγματικό όριο από 100 έμοιαζε να είναι 200. Η λύση που βρέθηκε ήταν να μειωθεί το όριο από 100 σε 50 οπότε η double-characters να γίνουν 100.

### Συγκεκριμένα, οι αλλαγές ήταν:

```
private function setProductsList(&$fields, &$index, &$total)
   if (isset($product['attributes']) && (empty($product['attributes']) === false))
        $fields['L_PAYMENTREQUEST_0_NAME'.$index] .= ' - '.$product['attributes'];

$fields['L_PAYMENTREQUEST_0_DESC'.$index] = Tools::substr(strip_tags($product['description_short']), 0, 100).'...';

$fields['L_PAYMENTREQUEST_0_DESC'.$index] = Tools::substr(strip_tags($product['description_short']), 0, 50).'...';

$fields['L_PAYMENTREQUEST_0_AMT'.$index] = Tools::ps_round($product['price_wt'], $this->decimals);

$fields['L_PAYMENTREQUEST_0_QTY'.$index] = $product['quantity'];

private function setDiscountsList(&$fields, &$index, &$total)

$fields['L_PAYMENTREQUEST_0_NAME'.$index] = $discount['name'];

if (isset($discount['description']) && !empty($discount['description']))

$fields['L_PAYMENTREQUEST_0_DESC'.$index] = Tools::substr(strip_tags($discount['description']), 0, 100).'...';

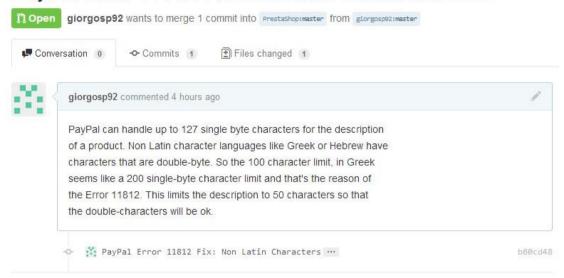
$fields['L_PAYMENTREQUEST_0_DESC'.$index] = Tools::substr(strip_tags($discount['description']), 0, 50).'...';

/* It is a discount so we store a negative value */

$fields['L_PAYMENTREQUEST_0_AMT'.$index] = - 1 * Tools::ps_round($discount['value_real'], $this->decimals);
```

Και το Pull Request με λεπτομερή εξήγηση.

# PayPal Error 11812 Fix: Non Latin Characters #336



### Υποστήριξη πολλαπλών λογαριασμών στην Κατάθεση σε τράπεζα

Για την αλλαγή αυτή έγιναν οι εξής αλλαγές:

- 1. Ρυθμίστηκε το module ώστε κατά την εγκατάσταση και την απεγκατάσταση του να δημιουργεί και να καταστρέφει αντίστοιχα έναν πίνακα στη βάση δεδομένων ο οποίος κρατάει τα στοιχεία των λογαριασμών τραπεζών.
- 2. Στο διαχειριστικό του eshop, μέσα στη σελίδα διαχείρισης του module προστέθηκε ένας πίνακας στον οποίον φαίνονται οι ήδη υπάρχοντες δηλωμένοι λογαριασμοί. Ο χρήστης εδώ έχει την δυνατότητα να διαγράψει κάποιον από τους υπάρχοντες λογαριασμούς. Ακόμη η φόρμα για την καταχώρηση νέου λογαριασμού ρυθμίστηκε ώστε να κάνει εισαγωγή μια νέας γραμμής στη βάση δεδομένων στην αντίστοιχο πίνακα. Για οποιαδήποτε ενέργεια του χρήστη δημιουργήθηκε το αντίστοιχο feedback μήνυμα για να είναι σίγουρος ότι όλα πήγαν όπως έπρεπε.
- 3. Τέλος, έγιναν οι απαραίτητες αλλαγές στο Front end δηλαδή ο χρήστης να μπορεί να δει όλους τους λογαριασμούς και αντίστοιχα να επιλέξει ποιος του ταιριάζει.

Τεχνικές Σημειώσεις:

Εγκατάσταση του Module (εκτελείται η μέθοδος install() )

<sup>\*</sup>Για την επικοινωνία με τη βάση χρησιμοποιείται η κλάση Db.php

```
public function uninstall()
{
    Db::getInstance()->execute('DROP TABLE '._DB_PREFIX_.'bankwire');
    return parent::uninstall();
}
```

\*Με την ίδια λογική κατά την απεγκατάσταση διαγράφουμε το module.

Δημιουργία του πίνακα που εμφανίζει τις εγγραφές στη βάση δεδομένων (Λογαριασμοί)

Οι περισσότερες εντολές από αυτές είναι τυπικές όπως το AdminToken για να επιβεβαιωθεί ότι το request είναι ασφαλές ή το simple\_header που αναφέρεται στο design του πίνακα. Αξίζουν να τονισθούν οι εντολές \$helper->\_select η οποία αντλεί τα δεδομένα του πίνακα από την μέθοδο getBankAccounts(). Η μέθοδος αυτή προστέθηκε για την ανάκτηση των γραμμών από τη βάση

```
public function getBankAccounts() {
    $sql = 'SELECT'*
    FROM '._DB_PREFIX_.'bankwire';
    return Db::getInstance()->executeS($sql);
}
```

Στην επικοινωνία αυτή με τη βλέπουμε ότι χρησιμοποιούμε μια άλλη μέθοδο της Db.php η οποία είναι η executeS. Το όνομα προκύπτει από το executeSelect και χρησιμεύει όταν χρειαζόμαστε ανάκτηση από έναν η παραπάνω πίνακες. Η μεταβλητή \_DB\_PREFIX είναι ένα πρόθεμα που βάζει ο χρήστης σε όλα τα tables της βάσης δεδομένων κατά την εγκατάσταση της πλατφόρμας. Όσο πιο σπάνιο είναι τόσο πιο ασφαλές θεωρείται η βάση δεδομένων.

\*\*\* Η σημειώση αφορά την εντολή \$helper->generateList η οποία αρχικοποιεί τον πίνακα html με τα δεδομένα που έχουμε επιλέξει. Δέχετε δύο attributes, τις γραμμές από τον πίνακα της βάσης, και τα πεδία που δηλώσαμε που είναι ουσιαστικά οι στήλες του πίνακα(html).

Ακόμα προστέθηκαν δύο μέθοδοι

H deleterow δέχεται σαν όρισμα το id της γραμμής του πίνακα της βάσης που θέλει να διαγράψει ο χρήστης και το διαγράφει. Βλέπουμε ότι με το που γίνει η διαγραφεί αποθηκεύεται μήνυμα επιτυχίας για να εμφανιστεί στο χρήστη όταν φορτώσει η σελίδα.

Η checkAccounts χρησιμοποιεί μια μέθοδο της Db.php η οποία παίρνει μια μοναδική τιμή. Στη συγκεκριμένη περίπτωση παίρνουμε τον αριθμό των εγγραφών της βάσης δεδομένων. Για μελλοντικό έλεγχο αν ο χρήστης έχει δηλώσει η όχι κάποιο λογαριασμό και επομένως αν θα του εμφανιστεί μήνυμα ότι το module θέλει ρύθμιση ή όχι.

Οι μεταβλητές του τύπου \$this->I('Random test'); Χρησιμεύουν στην εκτύπωση μηνυμάτων που μπορούν να μεταφραστούν μέσα από τη πλατφόρμα σε πολλαπλές γλώσσες.

Ακόμα αλλάχτηκε η μέθοδος \_PostProcess() η οποία καλείται από τη μέθοδο getContent όταν πατηθεί το κουμπί για δημιουργία λογαριασμού.

Βλέπουμε ότι γίνεται έλεγχος μέσω της κλάσης Tools.php του prestashop με την οποία χρησιμοποιώντας τη μέθοδο isSubmit βλέπουμε αν έχει πατηθεί κάποιο κουμπί τύπου "Submit", με όνομα btnSubmit(έτσι λέγεται το κουμπί προσθήκης νέου λογαριασμού). Οπότε και γίνεται η εισαγωγή στη βάση δεδομένων.

Τέλος, η πιο βασική μέθοδος είναι η getContent(). Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται και για να υποδηλώσει ότι το module αυτό έχει σελίδα επεξεργασίας. Αν δεν υπάρχει σημαίνει ότι το module είναι παθητικό και ότι ο χρήστης δεν μπορεί να το επηρεάσει εκτός από επέμβαση στον πηγαίο του κώδικα.

Η μέθοδος αυτή υπήρχε. Οι προσθήκες που έγιναν ήταν το:

```
elseif (Tools::isSubmit('deletebankwire'))

{

//action button of helper list "delete" was pressed

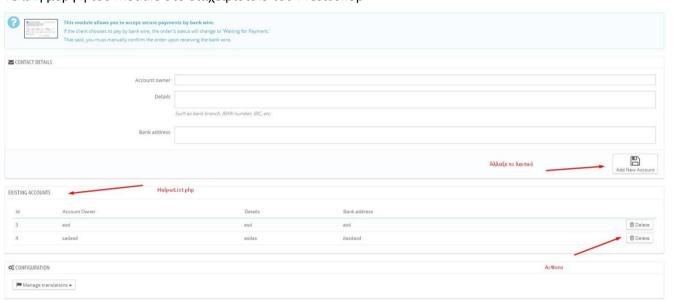
$this->deleterow(Tools::getValue('id'));
}
```

Που ελέγχει αν πατήθηκε το κουμπί delete για κάποια από τις γραμμές του πίνακα με τους λογαριασμούς και αν έχει πατηθεί καλεί τη μέθοδο deleterow περνώντας από το GET Request τη τιμή id και δίνοντας τη στη μέθοδο.

Η τελευταία προσθήκη είναι η \$this->renderList(); που αρχικοποιεί το πίνακα με τις εγγραφές που είδαμε παραπάνω.

Όσον αφορά την προσαρμογή του FrontEnd προστέθηκε ένα foreach( Για κάθε) αντικείμενο του πίνακα που περιέχει τις εγγραφές να τυπώνει τα στοιχεία της εγγραφής

Τελική μορφή του module στο διαχειριστικό του Prestashop



Ο πίνακας που γεννήθηκε από τη μέθοδο renderList χρησιμοποιώντας την HelperList.php του prestashop.

Προσθήκη λειτουργίας χρέωσης της Αντικαταβολής για ορισμένους μεταφορείς Για την αλλαγή αυτή έγιναν τα εξής βήματα:

Αρχικά κατασκευάστηκε το back end. Με την εγκατάσταση/απεγκατάσταση του module, δημιουργείται/ καταστρέφεται ένας πίνακας στην βάση δεδομένων που σκοπό έχει να αποθηκεύει δεδομένα για ποιους μεταφορείς θα υπάρχει έξτρα χρέωση. Αυτό γίνεται αποθηκεύοντας το ID του Μεταφορέα (π.χ. ACS id=1) και το ποσό της έξτρα χρέωσης π.χ. 3€. Το συγκεκριμένο module πριν την επεξεργασία θεωρούταν παθητικό δηλαδή ο χρήστης είχε τη δυνατότητα είτε να το έχει ενεργοποιημένο είτε απενεργοποιημένο και δεν είχε σελίδα διαχείρισης. Για τις αλλαγές, δημιούργησα σελίδα διαχείρισης η οποία αποτελούνταν από μια φόρμα και ένα πίνακα. Με τη φόρμα προσθέτει ο χρήστης δεδομένα στην βάση δεδομένων και στον πίνακα βλέπει τους ήδη υπάρχοντες κανόνες. Στον πίνακα ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να διαγράφει υπάρχοντες κανόνες.

#### Τεχνικά:

Προστέθηκε εξολοκλήρου η μέθοδος getContent() για να αποκτήσει το module σελίδα διαχείρισης

```
if (Tools::isSubmit('btnSubmit'))
{
    if (Tools::getValue('id_carrier') && Tools::getValue('extra_fee'))
    {
        $this->newRule(Tools::getValue('id_carrier'), Tools::getValue('extra_fee'));
        $this->_html = $this->displayConfirmation($this->l('New Rule added successfully'));
    }
} elseif (Tools::isSubmit('deletecashondelivery'))
{
    //action button of helper list "delete" was pressed
    $this->deleterow(Tools::getValue('id'));
}

$this->_html := $this->renderForm();
$this->_html := $this->renderList();
return $this->_html;
}
```

Υπάρχουν πολλές ομοιότητες με το module Bankwire καθώς η λειτουργία τους είναι παρόμοια στο κώδικα του BackEnd.(Εισαγωγή στη βάση, Διαγραφή, Ανάκτηση)

Δυο ιδιαίτερες μέθοδοι που προστέθηκαν ήταν οι:

```
public function getCarriername($id_carrier)
{
    $results = Db::getInstance()->executeS('SELECT name FROM '._D8_PREFIX_.'carrier WHERE `id_carrier` = '.$id_carrier);
    return $results[0]['name'];
}

public function getExtrafee($id_carrier)
{
    $results = Db::getInstance()->executeS('SELECT extra_fee FROM '._D8_PREFIX_.'cashondelivery WHERE `id_carrier` = '.$id_carrier' return $results[0]['extra_fee'];
}
```

Οι δύο αυτές μέθοδοι χρησιμεύουν για την επικοινωνία με το Front end. Συγκεκριμένα δέχονται ως όρισμα το id του τρόπου αποστολής που επέλεξε ο χρήστης κατά την διάρκεια της παραγγελίας και επιστρέφουν η πρώτη το όνομα του μεταφορέα και η δεύτερη την έξτρα χρέωση που πρέπει να προστεθεί στο συνολικό ποσό. Το id του μεταφορέα ανακτάται από την μνήμη του περιηγητή του χρήστη. Τα αποτελέσματα των δυο μεθόδων στέλνονται στο αρχείο που ευθύνεται για την εμφάνιση στο χρήστη.

Εδώ γίνεται η προετοιμασία για την αποστολή στο αρχείο εμφάνισης payment.tpl

```
$smarty->assign(array(
    'this_path' => $this->_path, //keep for retro compat
    'this_path_cod' => $this->_path,
    'this_path_ssl' => Tools::getShopDomainSsl(true, true).__PS_BASE_URI__.'modules/'.$this->name.'/',
    'carrier_name' => $this->getCarriername($this->context->cart->id_carrier),
    'extra_fee' => $this->getExtrafee($this->context->cart->id_carrier)
));
return $this->display(__FILE__, 'payment.tpl');
```

Οι νέες μεταβλητές περνάνε ως carrier\_name και extra\_fee

Τυπώνονται στο χρήστη με τον απλό τρόπο.

#### Σημαντικό:

To module Αντικαταβολή (CashOnDelivery) δεν ολοκληρώθηκε σε πλήρη βαθμό επειδή το prestashop λειτουργεί με πολλαπλά νομίσματα για τον πελάτη. Επομένως απαιτείται μεγάλη προσοχή.

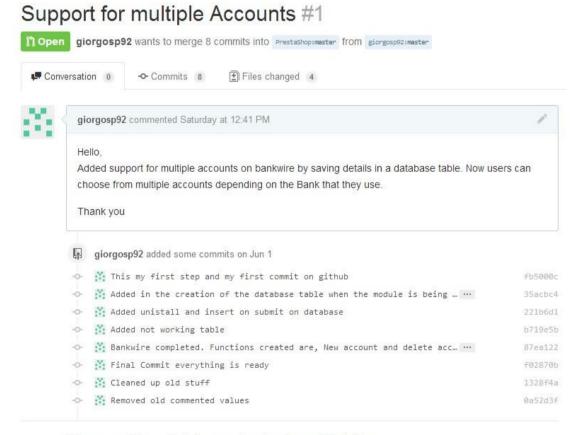
## Τεχνικές Λεπτομέρειες:

Δόθηκε μεγάλη έμφαση στην αξιοποίηση των εργαλείων που παρέχονταν από την πλατφόρμα για την πραγματοποίηση των εργασιών όπως οι κλάσεις Db.php, HelperList.php, Tools.php. Αξίζει να αναφερθεί ότι παρόλο την ύπαρξη ενός βασικού Developers Guide από την ομάδα ανάπτυξης του Prestashop οι περισσότερες λειτουργίες εντοπίστηκαν μελετώντας τις μεθόδους των κλάσεων αυτών καθώς το documentation ήταν ελλιπές.

Ακόμα, τηρήθηκε σχεδόν σε πλήρη βαθμό και όπου ήταν εφικτό το συντακτικό που έμμεσα προωθεί η ομάδα ανάπτυξης. Π.χ. Στο άνοιγμα μιας μεθόδου το «{« πηγαίνει από κάτω και όχι στην ίδια ευθεία.

### Για την αλλαγή στο module **Bankwire**

Έγιναν 7 commits. Κρίθηκε ότι δεν υπήρχε λόγος για περισσότερα καθώς δεν θα λειτουργούσαν οι επιμέρους αλλαγές. Συνολικά προστέθηκαν 206 γραμμές κώδικα και αφαιρέθηκαν 46. Οι 46 ήταν ουσιαστικά η προηγούμενη λειτουργικότητα.



Add more commits by pushing to the master branch on giorgosp92/bankwire.

Μέχρι τη στιγμή που γράφτηκε αυτό το Report δεν υπήρξε κάποια απάντηση από την ομάδα ανάπτυξης του Prestashop.

# Σύνοψη:

Η εργασία αυτή με έφερε σε επαφή με τον κόσμο του Github. Παρόλο που το χρησιμοποιούσα καθημερινά για την εύρεση βιβλιοθηκών πότε δεν είχα γίνει «μέρος» του, και ποτέ δεν είχα δει την μεριά των contributors. Είναι ένα αξιοθαύμαστο εργαλείο και το git αλλά και η συνεργασία και η επαφή που προσφέρει το Github.