**Comparatie tehnologii eCommerce**

Digori Gheorghe 343C5

**Magento vs Shopify vs WooCommerce vs BigCommerce**

In continuare voi prezenta o comparatie intre tehnologiile respective in stransa legatura cu cerintele proiectului.

**Tehnologii folosite:**

**Magento** utilizează sistemul de management de baze de date relaționare MySQL/MariaDB, limbajul de programare PHP și elemente Zend Framework. Acesta folosește convențiile programării bazate pe obiecte și arhitectura de tip model-vizualizare-control. De asemenea, Magento utilizează modelul entitate-atribut-valoare pentru a stoca date.

**Shopify** a fost dezvoltat in limbajul Ruby on Rails utilizează sisteme de management de baze de date MySQL, Redis, si Memcached. Pe partea de front end, se foloseste React, TypeScript și GraphQL. Se foloseste Docker, Kubernetes și Google Kubernetes Engine pentru a orchestra desfășurarea arhitecturii lor "pod" (mai multe despre asta în articol).Pe partea de DevOps, ei folosesc BuildKite, GitHub și propria lor creație, ShipIt.

**WooCommerce** este un plug-in open source pentru e-commerce pentru WordPress. Este destinat comercianților online de dimensiuni mici și mari folosind WordPress. Acest plugin a fost implementat precum si platforma mama WordPress in PHP.

**BigCommerce** utilizeaza la fel ca Shopify utilizează HTML ca limbaj de markup de bază, BigCommerce utilizează Stencil Framework și Developer Toolkit, care le permite dezvoltatorilor să proiecteze și să reproducă teme pe plan local, cu acces deplin la toate activele.

**Evaluare platforme ecommerce (pro/contra)**

**Shopify**

Platforma "cea mai intuitiva" este reprezentata de către Shopify, un site poate fi creat foarte rapid. Dacă nu e nevoie de multă personalizare și e nu e nevoie de programator, atunci Shopify este cel mai simplu mod de a face un magazin. live prin șabloane ușor de utilizat. Cu toate acestea, unul dintre factorii de limitare este domeniul de aplicare mai puțin personalizat. Shopify are propriul limbaj de programare "lichid" pentru personalizarea șabloanelor. Biblioteca lor de șabloane nu are o colecție vastă. Aceasta înseamnă că există o bună șansă ca site-ul construit pe această platformă să poată arăta similar cu multe alte site-uri.

*avantaje*:

* Ușor de utilizat
* Setările personalizate mici nu necesită codificare
* Suport accesibil și bun

*neajunsuri*:

* Opțiune limitată de personalizare
* Bibliotecă tematică limitată
* Opțiunea de raportare limitată

**BigCommerce**

**E**ste un concurrent important pentru Shopify, deoarece permite crearea magazinului ușor și rapid. In Shopify temele sunt mai atractive, dar șansele de personalizare sunt mai mari în BigCommerce. De asemenea, BigCommerce nu forțează invatarea unui limbaj unic de programare pentru a personaliza.

Shopify se concentrează în special pe companiile de comerț electronic din SUA, în timp ce BigCommerce oferă un sprijin bun pentru transportul maritim internațional

*avantaje*:

* Ușor de folosit
* HTML / CSS poate fi folosit pentru a edita temele
* Suport de transport maritim la nivel mondial

*contra*:

* Șabloanele încorporate nu sunt destul de atrăgătoare
* Personalizarea necesită mai mult efort decât Shopify
* Suportul aplicațiilor de la terțe părți este limitat

**Woocommerce**

Este unul dintre pluginurile populare de e-commerce pentru WordPress. Este folosit de majoritatea magazinelor online din lume. Pluginul WooCommerce este gratuit.

Avantaje:

* este gratuit
* Multe pluginuri gratuite sunt disponibile pentru personalizarea pluginului
* oferă o mulțime de instrumente analitice pentru a face alegerea de top a dezvoltatorilor.
* oferă o mulțime de funcționalități. Puteți modifica cu ușurință tot conținutul. Ca preț, imagine, categorie și toate. Puteți vinde orice tip de produs, cum ar fi Simplu, variabil, descărcabil

Dezavantaje:

* clienții sunt nemulțumiți de actualizari care nu corespund mereu cu acelea din Wordpress
* customizarea unor site-uri poate necesita investitia unor bani
* Acest plugin necesită cunoștințe eficiente de folosire.

**Magento**

**Magento** - regele eCommerce și acest fapt este susținut de branduri la nivel mondial precum Nike, Northface etc. Soluția găzduită de Magento - Magento Go concurează cu Shopify, BigCommerce si WooCommerce. Biblioteca de șabloane este, de asemenea, destul de limitată în Magento Go, spre deosebire de ediția Magento Community and Enterprise. Versiunea avansată Magento este destul de scumpă. Aceasta este platforma dezvoltatorilor pentru dezvoltatori, deci trebuie să fii destul de familiarizat cu Html / CSS pentru a personaliza.

*avantaje*:

* Cea mai avansată și cuprinzătoare platformă eCommerce
* Colecție mare de șabloane
* Opțiuni personalizate mari
* Raportare avansată și gestionarea inventarului
* Aplicații terțe și bibliotecă plugin

*contra*:

* Solicita cunoștințe tehnice extinse pentru a explora pe deplin această platformă
* Nu este ușor de utilizat de o persoană non-tehnică
* Opțiuni limitate de asistență

**Catalog produse:**

Prin prisma faptului ca scopul acestor tehnologii este sa ofere o platforma pe care sa poti desfasura activitatea de comert online, toate cele 4 tehnologii ofera optiunea de catalog.

**Teme and design:**

Toate cele 4 tehnologii permit customizarea magazinelor punand la dispozitie o multitudine de teme si extensii care pot fi alese astfel incat sa suplineze o gama larga de nevoi in functie de specializarea magazinului. **Magento** si **WooCommerce** au cateva mii de teme gratuite, acestea avand diferite feature-uri care permit ca site-ul sa fie responsive si de asemenea permit vizualizare demo a acestor teme. **Shopify** are un numar mai mic de teme dar si acestea ofera resposivitate si comparativ cu **Magento,**  temele **Shopify** au un aer mai modern. **BigCommerce** are de asemenea un numar semnificativ de teme care sunt proiectate pentru diferite nevoi, de exemplu, cataloage mari, cataloage mici, meniuri.

**Modalitati de livrare suportate:**

**Magento** si **WooCommerce** permit integrarea unei game destul de mari de servicii de livrare. De exemplu serviciile FanCourier pot fi integrate in sistemele dezvoltate cu **Magento** si **WooCommerce** prin intermediul extensiilor. **Shopify** si **BigCommerce** de asemenea permit integrarea serviciilor de livrare dar din cercetarile facute nu am reusit sa gasesc un serviciu de curierat autohton pentru aceste platforme.

**Modalitati de plata suportate:**

**BigCommerce** permite metodele de plata prin paypal sau card chiar si plata prin ramburs. Avand peste 40 de metode de plata cu suport in mai mult de 100 de tari. **Magento** asemeni BigCommerce permite cele 3 tipuri de plata. **WooCommerce** permite plata prin paypal sau cu cardul. **Shopify** pune la dispozitie o gama larga de metode de plata precum paypal, paysafe, gocoin, bitpay, plata cu cardul.

**Client si client groups:**

Toate cele 4 platforme pun la dispozitie posibilitatea de a creea grupuri de clienti folosind diferite pluginuri. Astfel se pot delimita clientii in grupuri cu anumite drepturi sau facilitati.

**Marketing:**

Toate cele 4 platforme pun la dispozitie posibilitatea de a creea reduceri si oferte bazate pe o anumita conditie indeplinita. **Magento** si **Shopify** permit acest lucru prin crearea de cupoane. **BigCommerce** si **WooCommerce** permit acest lucru prin folosirea unor pluginuri in care se pot seta anumite conditii pentru acordarea de reduceri.  
  
**Integrare API:**

**WooCommerce** are un sistem de import/export CSV inclus incepand cu versiunea 3.1. **Shopify**, **Magento** si **BigCommerce** permit de asemenea importul si exportul de fisiere CSV.

Desi toate cele 4 platforme ofera multe functionalitati si suplinesc in mare masura cerintele proiectului am oscilat intre a alege **Magento** sau **Shopify.** Departajarea intre cele 2 tehnologii am facut-o comparand preturile pentru achizitionarea acestora. Costul **Shopify** este de aproximativ 180$ pe luna pentru a avea access la toate facilitatile sale iar **Magento** este gratuit(trebuie doar asigurata plata pentru hostarea acestui magazin).

Prin urmare tehnologia aleasa pentru realizarea proiectului la materia E-commerce este **Magento**.