



## Případová studie Shopia.cz

„Díky aplikaci nákupního centra vytvořené společností Intya, jsme mohli rozjet největší nákupní portál v Česku a střední Evropě.“

*František Szabó*

spolumajitel Lemony Trade, s.r.o.

**Vypracoval:** RNDr. Jan Prachař, Ing. Tomáš Ludvík (3. 1. 2011)

---

**Intya s.r.o.**

Jaromírova 158/54, Nusle, 128 00 Praha 2

email: [info@intya.cz](mailto:info@intya.cz) tel.: +420 777 800 795, +420 774 101 750

# Obsah

1 Úvod.....	3
1.1 Situace.....	3
1.2 Požadavky na aplikaci.....	3
2 Řešení.....	4
2.1 Použité funkce systému IntyaShop.....	4
2.2 Vlastnosti systému IntyaShop.....	4
3 Shrnutí.....	5
3.1 Další přínosy.....	6
3.2 Poskytnuté služby v rámci projektu.....	7

# 1 Úvod

Cílem tohoto projektu je vývoj webové aplikace – nákupního portálu včetně kompletní administrace a správy obsahu.

Front-end část aplikace má sloužit především k prodeji zboží libovolného distributora a umožňuje jednoduchým způsobem nakoupit zboží od více distributorů najednou.

Portál by měl dále nabízet i sociální rozměr a sdružovat komunitu uživatelů – pravidelných zákazníků, například prostřednictvím věrnostního programu.

## 1.1 Situace

Lemony Trade, s.r.o. je společnost podnikající v oboru **affiliate marketingu**.

Společnost prodává zboží třetích stran metodou **drop shippingu**, tzn. že prostřednictvím svých *e-commerce* projektů prodává produkty, které nemá fyzicky na skladě, objednávky koncových zákazníků jsou předávány velkoobchodním či maloobchodním distributorům, kteří je zpracují a zboží distribuují přímo koncovému zákazníkovi.

Společnost Lemony Trade se rozhodla integrovat všechny své dosavadní obchodní projekty do jednoho nákupního portálu a docílit toho, aby zákazník našel vše na jednom místě.

## 1.2 Požadavky na aplikaci

- Prodej zboží několika distributorů „pod jednou střechou“.
- Návrh univerzálního rozhraní pro import produktů třetích stran a pro přeposílání objednávek distributorům, tj. napojení na stávající systémy distributorů.
- Kompletní správa katalogu, produktů, veškerého obsahu a nastavení věrnostního programu přes webové rozhraní.
- Návrh a implementace jednoduchého a intuitivního procesu objednávky.
- Vícejazyčný front-end aplikace.
- Implementace platebního systému [Ferbuy](#).
- Registrace a přihlášení uživatelů prostřednictvím [mojeID](#).
- Napojení na Facebook a jiné sociální sítě.
- Řešení postavit na open-source php frameworku.

- Vytvoření unikátního grafického designu.

## 2 Řešení

E-commerce řešení na míru, základ vycházející z vlastního systému **IntyaShop**, postavené na platformě *Linux, Apache, PHP, MySQL* s využitím dalších technologií a produktů jako *Memcached* a *SQLite*.

Klientská část byla realizována jako standardní webová aplikace s využitím *XHTML, CSS3* a *Javascript (AJAX)*.

### 2.1 Použité funkce systému IntyaShop

- Správa produktů
  - Správa obsahu
  - Definovatelné varianty zboží (barva, velikost apod.)
  - Atributy pro filtrování
  - Stav produktu (novinka, akce, výprodej apod. )
  - Uživatelský obsah (komentáře, hodnocení, obrázky apod.)
- Správa kategorií
- Správa objednávek
  - Správa obsahu
  - Statistiky objednávek
- Správa statického obsahu
- Správa uživatelů
  - Věrnostní program

### 2.2 Vlastnosti systému IntyaShop

- Plně **šablonovatelný** vzhled front-endu i back-endu. Optimalizace pro všechny používané prohlížeče.
- Kvalitní **SEO** optimalizace (sémantické členění, čisté URL adresy, meta tagy apod.)
- Použití technologie **AJAX**
- Jednoduchá a intuitivní obsluha back-endu
- Systém dodržuje zásady **objektově orientovaného programování** a využívá všech nových vlastností jazyka PHP 5.3. Aplikace má pokročilou architekturu vycházející z [návrhového vzoru MVC](#), implementace na [Nette framework](#).
- Špičková výkonnost aplikace, která je docílena kešováním na několika úrovních.

## 3 Shrnutí

Realizace splnila všechny stanovené požadavky zadavatele.

Velký důraz byl kladen na **optimalizaci výkonu** aplikace kvůli očekávané vysoké návštěvnosti a obrovskému množství produktů v nabídce e-shopu (sta tisíce).

Příklad:

- Sestavené části HTML stránek se kešují pomocí efektivního nástroje [Memcached](#).
- Nejčastěji dotazovaná data se pravidelně denormalizují, díky čemuž je získávání dat mnohem rychlejší (využívá se engine MySIAM i InnoDB podle účelu databázových tabulek).

Objektový model byl navržen, aby pokrýval širokou škálu různorodých produktů a jejich variant s možností atributů a jejich variant.

Příklad:

- desítky atributů v kategorii elektroniky a počítačů
- různé odstíny kosmetických přípravků, varianty podle konfekční velikosti oblečení
- možnost volby konfigurace nábytku, výběr sestav nábytku
- rychlé vyhledávání podle atributů

Bylo vytvořeno univerzální rozhraní pro snadnou implementaci importu produktů různých distributorů a předávání objednávek těmto distributorům.

Příklad:

- Na eshopu prodává 15 distributorů využívající stejné rozhraní, do budoucna se počet distributorů zdvojnásobí.
- Programové rozhraní umožňuje rychlé přidání nového distributora – během 1 až 2 hodin.
- Předchází se opakování kódu, rozhraní zajišťuje validaci dat, ošetření chyb, logování, plánované pravidelné spouštění importů.

Velká pozornost byla také věnována **rychlosti načítání** v internetovém prohlížeči.

Příklad:

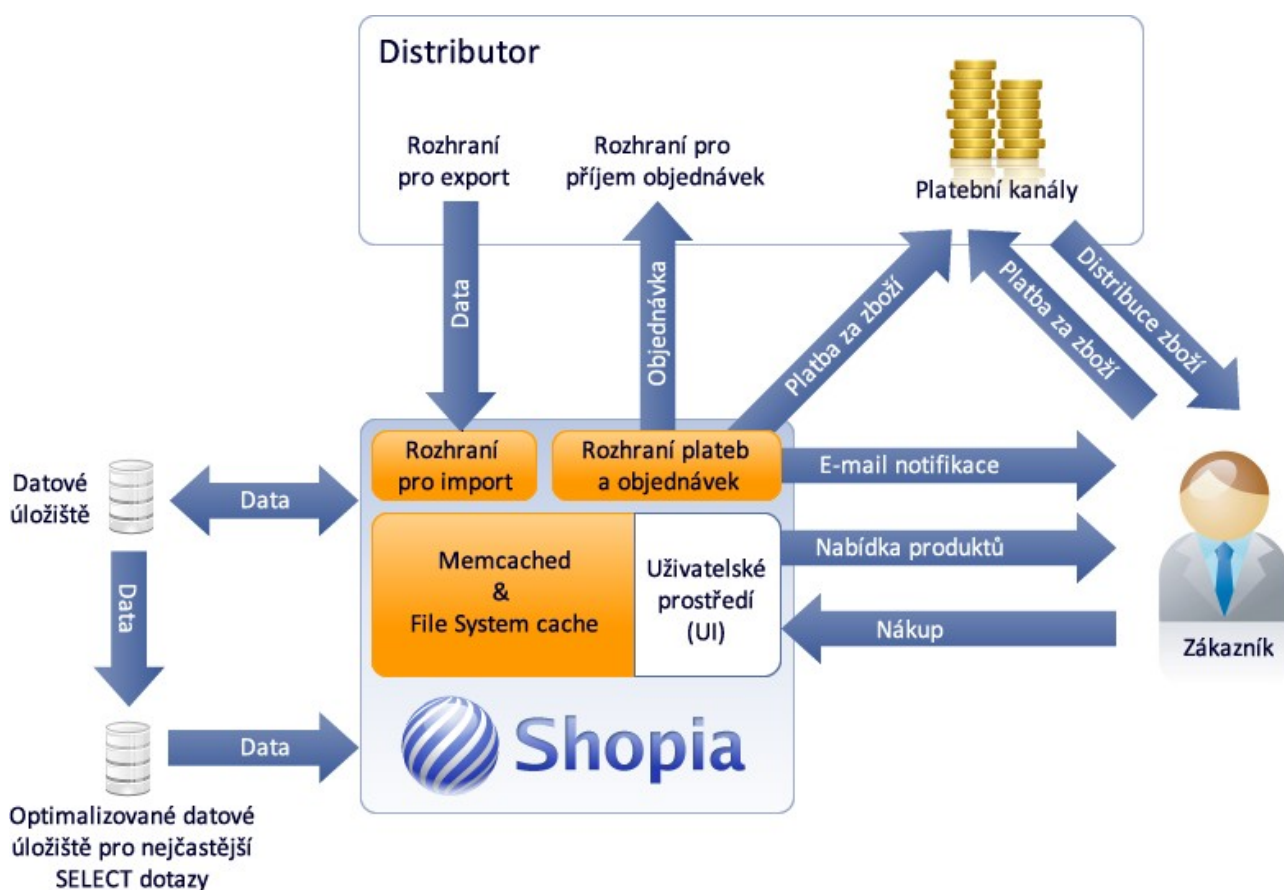
---

### Intya s.r.o.

Jaromírova 158/54, Nusle, 128 00 Praha 2

email: [info@intya.cz](mailto:info@intya.cz) tel.: +420 777 800 795, +420 774 101 750

- spojování a minimalizace JS a CSS souborů, žádný inline CSS či JS kód přímo v HTML
- kombinování obrázků do tzv. „CSS sprite“
- textové soubory se přenášejí ze serveru komprimovaně
- obrázky mají v HTML definovanou velikost (vyhradí se jim místo již před tím, než se načtou)
- statické zdroje se přenášejí ze zvláštních domén (paralelizace downloadu)
- JS knihovny třetích stran (Google, Facebook) se načítají asynchronně
- využití keše prohlížeče (pomocí instrukcí v HTTP hlavičce)



### 3.1 Další přínosy

- Použití metody zpracování/přesměrování objednávky na distributora zvané dropshipping.

- Programové rozhraní pro import produktů a synchronizaci objednávek, které do budoucna umožňuje rychlé přidání nových distributorů.
- Rychlé, jednoduché a intuitivní uživatelské rozhraní, které se snažíme neustále postupnými kroky dále zlepšovat.
- Modulární systém postavený na Nette framework s možností jeho dalšího rozšíření dle potřeb zákazníka.
- Další rozsáhlý rozvoj služeb a systému ke zkvalitňování prožitku zákazníka.



### **3.2 Poskytnuté služby v rámci projektu**

- Provedení předimplementační analýzy –
  - use case model
  - objektový model
  - DB struktura
- Vývoj aplikace, instalace na infrastrukturu klienta, konfigurace a optimalizace databázového serveru.
- Servis a monitoring běhu aplikace a pravidelných importů produktů do datového úložiště.
- Projektové řízení.
- Grafický návrh a grafické služby.