

Platforma PrePay

.1) Úvod

Platforma PrePay je systém na správu předplatného - nástroj, který pomáhá organizovat a spravovat předplatné služeb nebo produktů. Zajišťuje průběh na všech úrovních procesu opakujících se plateb za služby, jako jsou časopisy, noviny nebo jiné produkty s pravidelnou fakturací.

Systém přináší mnoho výhod jak pro poskytovatele, tak pro zákazníky. Poskytovatelé mohou lépe organizovat a automatizovat své služby, což vede k efektivnějšímu řízení, snížení administrativních nákladů a zlepšení zákaznického servisu. Zákazníci pak mají jasnou a jednoduchou cestu k předplatnému, přičemž se jim usnadňuje správa a platba za své předplatné.

.2) Klíčové vlastnosti

Hlavním cílem systému je automatizovat procesy související s předplatnými a usnadnit správu zákazníkům i poskytovatelům. Některé z hlavních funkcí systému na správu předplatného zahrnují:

- a) Registrace a správa zákazníků: Systém umožňuje správu informací o zákaznících, včetně jejich osobních údajů, kontaktů, platebních údajů a historie předplatného. To usnadňuje identifikaci a komunikaci se zákazníky a sledování jejich předplatných.
- b) Plánování a fakturace: Systém na správu předplatného umožňuje nastavit různé plány předplatného s různými cenami, obdobími platby a dalšími podmínkami. Poté automaticky generuje faktury a provádí opakované platby v souladu s danými plány předplatného.
- c) Správa platby: Systém sleduje platby od zákazníků a upozorňuje na neúspěšné nebo zpožděné platby. Poskytovatel může sledovat stav platby a provádět potřebné kroky pro vyřešení problémů s platebními transakcemi.
- d) Obnovování předplatného: Systém umožňuje automatické obnovování předplatného po uplynutí daného období. To zajišťuje kontinuitu služby pro zákazníky a snižuje nutnost manuálních intervencí ze strany poskytovatele.
- e) Komunikace se zákazníky: Systém poskytuje nástroje pro komunikaci se zákazníky, jako jsou oznámení o blížícím se vypršení předplatného, změny v plánech nebo zákaznická podpora ohledně předplatného.
- f) Analýza a reporting: Systém shromažďuje data o předplatných, platbách a chování zákazníků. Poskytuje analytické nástroje a reporty, které umožňují sledovat výkonnost, zákaznickou loajalitu a provádět strategická rozhodnutí na základě těchto informací.
- g) Integrace s dalšími systémy: Systém je integrován s dalšími systémy, jako je platební brána, účetní systém, analytické nástroje společnosti Google a jiné.

.3) Rozdělení systému

Systém lze obecně rozdělit na dvě hlavní části: frontend a administrační část. Každá z těchto částí plní specifickou roli a poskytuje rozhraní pro různé uživatele systému.

Frontend část je uživatelské rozhraní, které je přístupné zákazníkům a umožňuje jim spravovat své předplatné. Na frontendu se zákazníci mohou zaregistrovat, přihlásit, prohlížet dostupné předplatné plány, provádět platby, spravovat své osobní údaje a mít přehled o historii svého předplatného.

- Funkční web pro objednání a platbu předplatného
- Intuitivní nákupní proces
- Editovatelné dárkové poukazy
- Libovolně nastavitelná frekvence platby
- Slevové kupóny
- Dárkové vouchery
- Všechny druhy plateb (karta, převod, online platba, složenka)
- Rekurentní platby kartou s automatickým strháváním dané částky

Administrační část je rozhraní, které je přístupné poskytovatelům předplatného a umožňuje jim spravovat a řídit předplatné služby. V administrační části mohou poskytovatelé přidávat a aktualizovat předplatné plány, spravovat zákaznické účty, sledovat platební transakce, generovat faktury, poskytovat zákaznickou podporu a získávat přehled o výkonnosti předplatného služby.

- Zpracování objednávky v reálném čase
- Systém řešení duplicitních objednávek
- Automatické vytváření opakovaných (pokračujících) objednávek
- Emaily potvrzující přijetí a zpracování objednávky
- Emaily potvrzující přijetí platby
- Fakturace objednávky a odeslání faktury zákazníkovi
- Profily zákazníků a správa jejich předplatného
- Přizpůsobitelná varianta platby pro pokračující objednávky
- Procesy pro řešení reklamace či nápravu vadného doručení
- Report reklamací v čase a po produktech
- Emaily na klienty o přijetí a vyřešení reklamace
- Vyhodnocení zákaznické spokojenosti
- Možnost prodloužení předplatného při uplatnění reklamace
- Možnost zrušení a vrácení peněz

Dělení systému na frontend a administrační část má několik výhod. Zákazníci mají přístup k uživatelsky přívětivému rozhraní, které je zaměřeno na jejich potřeby a umožňuje jim pohodlně spravovat své předplatné. Poskytovatelé předplatného získávají kontrolu nad správou a řízením

služeb a mají přístup k všem důležitým informacím a funkcím, které jim umožňují efektivně pracovat s předplatnými.

.4) Technická specifikace

Z technologického hlediska je systém postavený na kombinaci PHP, MySQL, Doctrine2, Nette pro administrační část a Symfony pro frontend. Tato architektura je poměrně běžná a poskytuje robustní základ pro vývoj webových aplikací.

PHP je serverový skriptovací jazyk, který se často používá pro vývoj dynamických webových stránek. Jeho hlavní výhodou spočívá v tom, že se provádí na straně serveru, což umožňuje generovat dynamický obsah a komunikovat s databází.

MySQL je open-source relační databázový systém, který poskytuje účinné ukládání a správu dat. Používá se často v kombinaci s PHP kvůli své snadné integraci a dobré škálovatelnosti.

Doctrine2 je objektově-relační mapovací nástroj (ORM) pro PHP, který umožňuje vývojářům snadno pracovat s relační databází pomocí objektově orientovaného přístupu. Je to jeden z nejpoužívanějších a nejoblíbenějších ORM nástrojů v PHP komunitě.

Nette je moderní a elegantní framework pro vývoj webových aplikací v PHP. Jeho hlavním zaměřením je snadnost použití, modularita a čistý kód. Nette obsahuje mnoho užitečných nástrojů a komponentů, které zjednodušují vývoj a zajišťují bezpečnost a spolehlivost aplikace.

Symfony je další populární PHP framework, který se často používá pro vývoj robustních a škálovatelných webových aplikací. Symfony poskytuje širokou škálu komponentů a nástrojů, které zrychlují vývoj a usnadňují správu aplikace.

V tomto systému je Nette využíváno pro administraci, což znamená, že poskytuje uživatelské rozhraní pro správu obsahu a nastavení aplikace. Administrátoři se mohou přihlásit do administrátorského rozhraní, kde mají přístup k různým funkcím, jako je správa uživatelů, správa obsahu, nastavení aplikace a další.

Na druhé straně je Symfony použito pro vývoj frontendu. To znamená, že se používá pro vytváření uživatelského rozhraní, interakci s uživatelem a zpracování požadavků. Symfony poskytuje mocný systém routování, šablonování a správu stavu, což umožňuje vývojářům snadno vytvářet interaktivní a responzivní uživatelské rozhraní.

1. Programovací jazyk:

- PHP

2. Databáze:

- MySQL

3. Frameworky:

- Administrační část: Nette
- Frontend: Symfony
- Databáze: Doctrine2

4. Struktura systému:

- Systém je rozdělen na administrační a frontendovou část. Každá část tvoří samostatnou jednotku, sdílející jednu databázi.

5. Zabezpečení:

- Autentizace: Uživatelé se přihlašují pomocí uživatelského jména a hesla.
- Oprávnění: Různým uživatelům mohou být přiděleny různé role s různými oprávněními, aby se omezil přístup k určitým funkcím systému.
- Bezpečnostní opatření: Systém implementuje zabezpečení proti útokům jako je CSRF, XSS a SQL injection.