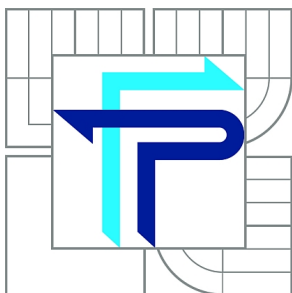


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV INFORMATIKY

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF INFORMATICS

NÁVRH FIREMNÍ WEBOVÉ PREZENTACE

DESIGN OF COMPANY WEB PRESENTATION

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

KRISTÝNA BOTOSOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. JAN LUHAN

BRNO 2011

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Botosová Kristýna

Manažerská informatika (6209R021)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává bakalářskou práci s názvem:

Návrh firemní webové prezentace

v anglickém jazyce:

Design of Company Web Presentation

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Vymezení problému a cíle práce

Teoretická východiska práce

Analýza problému a současné situace

Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy

Seznam odborné literatury:

- BASL, J. Podnikové informační systémy. Podnik v informační společnosti. 1. vydání. Praha : Grada, 2002. 142 s. ISBN 80-247-0214-2.
- DOUCEK, P. Řízení projektů informačních systémů. 1. vydání. Praha : Professional Publishing, 2004. 162 s. ISBN 80-86419-71-1.
- KOCH, M. Datové a funkční modelování. 1. vydání. Brno : VUT FP, 2004. 108 s. ISBN 80-214-2724-8.
- PALMER, S. a WEAVER, M. Úloha informací v manažerském rozhodování. 1. vydání. Praha : Grada Publishing, 2000. 166 s. ISBN 80-7169-940-3.
- SCHAFER, S. M. HTML, XHTML a CSS : Bible. 4. vydání. Praha : Grada, 2009. 647 s. ISBN 978-80-247-2850-6.
- SCHNEIDER, R. D. MySQL : Oficiální průvodce tvorbou, správou a laděním databází. 1. vydání. Praha : Grada, 2006. 372 s. ISBN 80-247-1516-3.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jan Luhan

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2010/2011.

L.S.

Ing. Jiří Kříž, Ph.D.
Ředitel ústavu

doc. RNDr. Anna Putnová, Ph.D., MBA
Děkan fakulty

V Brně, dne 31.05.2011

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá vytvořením návrhu firemní webové prezentace Penzionu Anežka a jeho realizací. V první části jsou popsány teoretická východiska pro tvorbu webových stránek, použité techniky pro vytvoření návrhu a technologie při realizaci návrhu. Druhá část obsahuje samotnou tvorbu návrhu webové prezentace a jeho následnou realizaci.

Abstract

This bachelor's thesis deals with creating a proposal of a company's web presentation for Pension Anezka and its implementation. Theoretical basis for creating website, methods used for the proposal and technologies used in the implementation are described in the first part. The second part contains particular formation of the proposal and its following realization.

Klíčová slova

CSS, Dynamická webová prezentace, HTML, MySQL, PHP

Key words

CSS, Dynamic web presentation, HTML, MySQL, PHP

Bibliografická citace práce:

BOTOSOVÁ, K. *Návrh firemní webové prezentace*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2011. 64 s. Vedoucí bakalářské práce Ing. Jan Luhan.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušila autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne

.....

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucímu bakalářské práce Ing. Janu Luhanovi za poskytnutí odborné pomoci, cenných rad a připomínek při zpracování této bakalářské práce, za milou spolupráci.

Poděkování patří rovněž majitelům Penzionu Anežka, za umožnění zpracování bakalářské práce pro jejich podnik, za poskytnutí informací, ochotu a věnovaný čas.

Obsah

<i>Úvod</i>	<i>9</i>
1 <i>Vymezení problému, cíle práce a postup zpracování.....</i>	<i>10</i>
2 <i>Teoretický podklad pro tvorbu návrhu a popis použitých technologií.....</i>	<i>12</i>
2.1 Teoretická východiska pro webovou prezentaci.....	12
2.1.1 Viditelnost	12
2.1.2 Přístupnost	13
2.1.3 Použitelnost	13
2.2 Základní techniky použité při tvorbě návrhu	14
2.2.1 Datové modelování	14
2.2.2 Funkční modelování.....	15
2.3 Popis použitých technologií při implementaci návrhu	17
2.3.1 Apache HTTP Server	17
2.3.2 MySQL.....	18
2.3.3 PHP (hypertextový preprocesor).....	20
2.3.4 HTML (Hypertext Markup Language).....	21
2.3.5 CSS (Cascading Style Sheets).....	21
2.3.6 JavaScript	22
3 <i>Analýza problému</i>	<i>23</i>
3.1 Charakteristika podniku.....	23
3.1.1 Základní údaje, historie a současnost podniku.....	23
3.1.2 Obchodní činnost	23
3.1.3 Zákazníci	24
3.1.4 Konkurence.....	24
3.2 Analýza původních webových stránek.....	28
3.3 SWOT analýza Penzionu Anežka	30
3.4 Požadavky majitelů penzionu na nový web	32

4	<i>Návrh a realizace firemní dynamické webové prezentace</i>	<i>34</i>
4.1	<i>Návrh firemní dynamické webové prezentace.....</i>	<i>34</i>
4.1.1	Návrh datového modelu.....	34
4.1.2	Návrh funkčního modelu	37
4.1.3	Návrh struktury webové prezentace	49
4.2	<i>Realizace návrhu firemní dynamické prezentace.....</i>	<i>50</i>
4.2.1	Vytvoření HTML šablony	50
4.2.2	Vytvoření databáze.....	53
4.2.3	Propojení šablon HTML a databáze penzion	54
4.2.4	Webhosting.....	56
	<i>Závěr.....</i>	<i>57</i>
	<i>Seznam použitých zdrojů</i>	<i>58</i>
a)	Elektronické zdroje	58
b)	Tištěné publikace.....	60
	<i>Seznam obrázků.....</i>	<i>62</i>
	<i>Seznam tabulek.....</i>	<i>63</i>
	<i>Seznam příloh.....</i>	<i>64</i>

Úvod

V dnešní době se internet stal velmi silným marketingovým nástrojem, což si většina firem uvědomuje a snaží se jeho prostřednictvím získat nové, ale také udržet si stálé zákazníky. Mezi nejznámější internetovou formu reklamy mimo jiné, patří propagace firmy pomocí webových stránek.

Aby firemní internetová reklama byla efektivní, to znamená, aby plnila svůj účel, což je především získávat nové zákazníky, a byla pro podnik přínosem, to znamená, aby se investice do ní vložené vrátily v podobě navýšeného zisku, musí prezentace splňovat očekávání a požadavky potenciálního zákazníka.

O tom jak navrhnout webovou prezentaci pro konkrétní podnik pojednává tato bakalářská práce.

1 Vymezení problému, cíle práce a postup zpracování

Bakalářská práce je zpracována pro podnik Penzion Anežka, který leží v oblíbené turistické oblasti v České republice – v Jeseníkách, konkrétně v obci Ostružná. Díky oblíbenosti této lokality je zde podnikání v ubytovacích a pohostinských službách lukrativní. Zároveň tu však také vzniká velmi vysoká konkurence mezi jednotlivými podniky. Proto je důležité, aby propagace podniku byla efektivní a dokázala zaujmout a získat nové klienty. Vzhledem k podmínkám dnešní doby a s ohledem na velikost podniku především internetovou reklamou.

Cílem bakalářské práce je navrhnout pro podnik Penzion Anežka dynamickou webovou prezentaci.

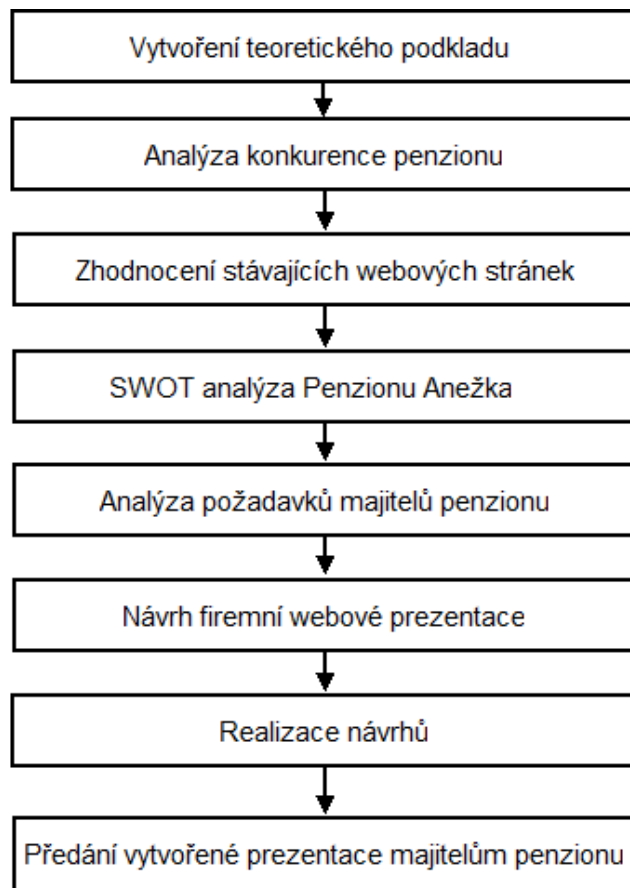
Nová dynamická webová prezentace, by měla nahradit stávající statické stránky Penzionu Anežka, které již nevyhovují současným standardům.

Dílčí cíle bakalářské práce:

- Popsat teoretické východiska pro tvorbu webových stránek, základní techniky pro tvorbu návrhu a technologie použité při realizaci návrhu.
- Provést analýzu podniku Penzion Anežka a nastítnit jeho situaci v konkurenčním prostředí.
- Provést analýzu stávajících webových stránek podniku.
- Shrnout požadavky majitelů Penzionu Anežka kladené na budoucí dynamickou webovou prezentaci.
- Vytvořit návrh firemní webové prezentace.
- Realizace návrhu firemní webové prezentace.

Postup zpracování

Postup při zpracování bakalářské práce se odvíjel od dílčích cílů, uvedených v předchozím odstavci.



Obrázek 1: Grafické znázornění postupu
(Zdroj: vlastní zpracování)

2 Teoretický podklad pro tvorbu návrhu a popis použitých technologií

2.1 Teoretická východiska pro webovou prezentaci

Základním cílem webových prezentací firem je prezentace firmy jako taková, tzn. poskytování informací o firmě, jejích produktech, popřípadě činnostech. V závislosti na charakteru produktu se řeší rovněž informační servis firmy vůči zákazníkům, jež je buď volně přístupný, nebo vázán na heslo, které získá zákazník nákupem produktu či registrací. Webová prezentace má rovněž za úkol zvýšit povědomí o firmě a její značce, napomoci ke zlepšení image firmy a v neposlední řadě by měla umožnit oboustrannou komunikaci se zvolenými cílovými skupinami. (41)

Firemní webová prezentace je složena z jednotlivých webových stránek, které se dají rozdělit do dvou kategorií a to na **dynamické** a **statické**.

Dynamicky generované stránky vznikají na základě konkrétních požadavků zaslaných uživatelem prostřednictvím webového prohlížeče. Čili stránky na serveru nejsou uloženy ve stejné podobě, v jaké budou následně prezentovány. Často se jedná o prezentaci dat, která jsou uložena v databázích a vyžaduje se jejich předzpracování a formátování do výstupní podoby. (10)

Naopak **statické webové stránky** představují soubor jednotlivých a pomocí odkazů propojených webových stránek. Tyto stránky jsou uloženy na serveru přesně ve stejné podobě, v jaké jsou přeneseny a prezentovány u uživatele. (4)(10)

Aby firemní webová prezentace splňovala veškeré cíle, pro něž byla vytvořena, je nutno zajistit její **viditelnost, přístupnost a použitelnost**. (41)

2.1.1 Viditelnost

Viditelnost webové prezentace je jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňujících jeho úspěšnost, efektivitu plnění marketingových cílů a návratnost vložených investic do

webu. Čím je viditelnost webu vyšší, tím více na něj přicházejí návštěvníci. Ale vysoká návštěvnost (generovaná nejlépe automaticky, bez nutnosti dalších nákladů) ještě neznamená úplný úspěch, protože i když má web vysokou návštěvnost, nemusí to nutně znamenat, že je pro firmu ziskovým přínosem. Důležité je, aby co nejvíce návštěv firemního webu bylo zakončeno úspěšným prodejem nabízeného produktu. Až teprve v tuto chvíli se vracejí investice do webu vložené, čili také záleží na kvalitě návštěvnosti. Pro zvýšení návštěvnosti firemních webových prezentací je využívána řada nástrojů, např. registrace www adresy v internetových katalozích, databázích portálů či specializovaných odborných serverech, optimalizace stránek pro internetové vyhledávače, internetová reklama, virální marketing atd. (41)(2)

2.1.2 Přístupnost

Za přístupný web lze považovat takový web, který bude návštěvník s těžkým zdravotním postižením schopen i přes svůj handicap, za pomoci prostředků, jež má k dispozici, a způsobem, jež mu vyhovuje, efektivně používat a dosáhnout svého cíle. (13)

Bohužel v dnešní době přístupnost webu bývá vnímána a často omezována pouze na technickou rovinu, tedy zdali web vyhovuje pravidlům metodik přístupnosti. Technická rovina je jistě důležitá a přispívá k lepší dostupnosti, je ale velkou chybou přístupnost zužovat pouze na ni, neboť žádná metodika nepokrývá všechny přístupnostní požadavky v plné míře. Přístupnost ovlivňuje celá řada aspektů – zdravotní postižení uživatele, technické zpravování webové prezentace, zkušenosti konkrétního uživatele s prací s webovou prezentací, zkušenosti konkrétního uživatele s prací s asistivní technologií, použitá asistivní technologie, její konfigurace a verze a mnoho dalších. Proto je při tvorbě přístupného webu vhodné věnovat pozornost všem těmto aspektům, jež přístupnost ovlivňují. Jen tak lze docílit toho, že web bude reálně přístupný. (13)

2.1.3 Použitelnost

Použitelnost webové prezentace spočívá v tom, že už od prvního okamžiku načtení úvodní stránky by mělo být návštěvníku jasné, k čemu stránka slouží, nebo jaké zboží či

služby webová prezentace nabízí. Čili aby webová prezentace splňovala podmínky použitelnosti, měla by být intuitivní, pochopitelná a samovysvětlující. To znamená, že potenciální zákazník nemusí přemýšlet, kam má kliknout, nebo kde je informace, kterou hledá, schovaná. (37)

2.2 Základní techniky použité při tvorbě návrhu

Jak statické, tak i dynamické webové prezentace využívají jako hlavní komunikační rámec architekturu klient - server. (10)

Protože navrhovaná firemní webová prezentace Penzionu Anežka bude spadat do kategorie **dynamických webových prezentací**, dále bude výklad zaměřen jen na tuto oblast.

Dynamická prezentace je na straně serveru tvořena z webového serveru, databázového serveru a skriptovacího jazyka. Na straně klienta se pak sestává z webového prohlížeče a popřípadě i z klientských skriptů. (38)

K tomu, aby dynamická webová prezentace byla korektně a efektivně navržena, slouží dvě základní techniky z oblasti informačních systémů – **datové a funkční modelování**. Jejich výsledkem jsou platné podklady, umožňující již přímo naprogramovat a vytvořit zamýšlenou dynamickou webovou prezentaci. (34)

2.2.1 Datové modelování

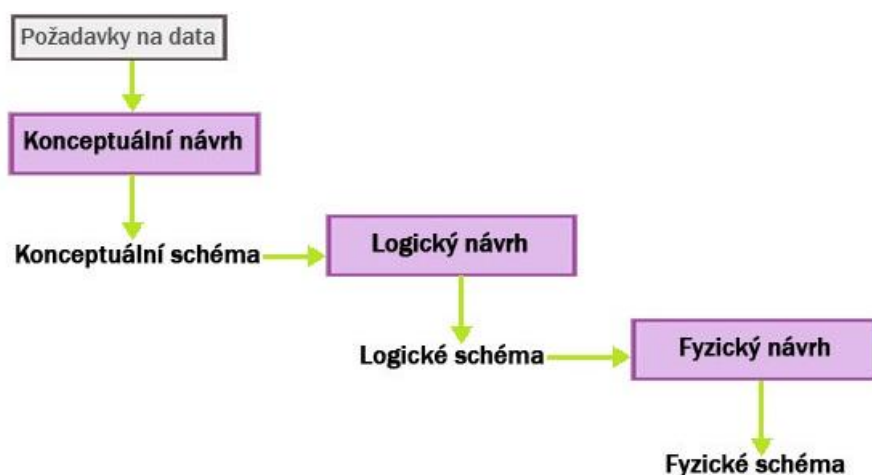
Datový model se zaměřuje pouze na problematiku shromažďování a uložení dat, to znamená, že cílem datového modelování je navrhnout kvalitní datovou strukturu (bez zbytečných duplicít a nepřesností), v tomto případě pro databázi tvořící jádro dynamické prezentace a databázový systém, který bude firemní prezentace využívat k uložení dat. (34)(25)

Návrh databáze se sestává ze tří hlavních fází. Jako první se navrhuje **konceptuální schéma** návrhu databáze, které vychází z požadavků, jež jsou kladeny na navrhovanou databázi. Výsledkem této fáze je vytvoření ER modelu, který představuje úplnou

a přesnou reprezentaci datových požadavků organizace, kterou má databáze podporovat. (30)

Ve druhé etapě se konceptuální schéma mapuje na **logické schéma**, kde se provádí postupná dekompozice tabulek (normalizace), aby se zabránilo redundanci informací. Dále se v této fázi definují požadovaná integritní omezení databáze a ověřuje, zda navržený model podporuje transakce požadované uživateli. Výstupem je tedy logické schéma zachycující již podrobné vztahy mezi entitami a jejich atributy ve formě tabulek, jež jsou nezávislé na konkrétním databázovém systému. (30)

Výstupem poslední fáze je transformace logického schématu na **fyzické schéma**, kdy se převádí logický popis relačních tabulek do fyzického popisu podkladových tabulek pro konkrétní databázový systém, v němž bude databáze vytvořena. A také se zde definuje implementace požadovaných integritních omezení ve fyzické databázi. (30)



Obrázek 2: Fáze návrhu databáze (Upraveno podle (26))

2.2.2 Funkční modelování

Funkční modelování se zabývá analyzováním a algoritmizací činností, procesů, které v tomto případě probíhají na stránkách prezentace, tzn., dává nám přesné postupy (algoritmy) jak s daty z datového modelu pracovat. (34)

Funkční model se sestává z mnoha složitějších činností, které jsou poskládány z elementárních funkcí, v nichž se přeměňují vstupní data na výstupní, přičemž postup výpočtu je jednoznačně stanoven a řídí se pravidly, řídicími daty. Počet takto vzniklých

úrovni dekompozice není omezen. Nejnižší úroveň členění se nazývá elementární funkce. (35)

Funkční model může být popsán různými metodami jako např.:

- **slovním popisem,**
- **diagramem toku dat,**
- **stavovým diagramem,**
- **vývojovým diagramem,**
- **procesním diagramem,**
- **rozhodovací tabulkou. (34)**

V rámci práce bude funkční model popsán **slovně** a rovněž také metodou **vývojových diagramů**.

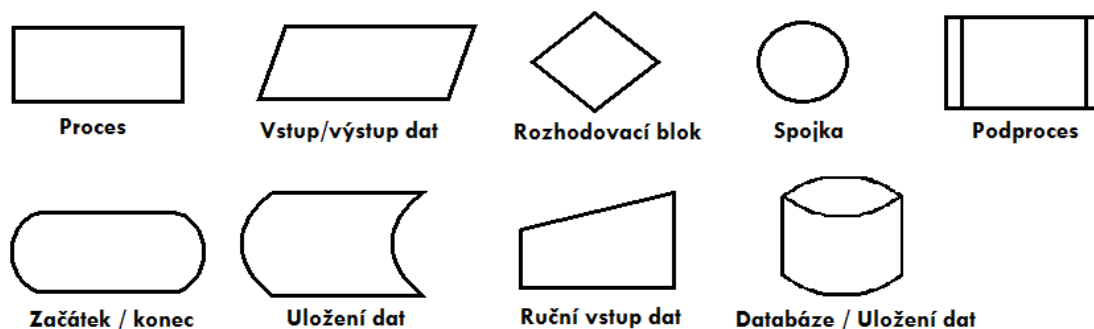
2.2.2.1 Slovní popis

Patří k nejpoužívanějším metodám při řešení úloh menšího rozsahu, kde probíhají malé, nepřiliš složité procesy.(34)(35)

2.2.2.2 Vývojový diagram

Vývojový diagram patří k nejpoužívanějším metodám popisu funkčního modelu. Je to proto, že ve vývojovém diagramu lze velmi dobře zachytit větvení zpracování podle splnění či nesplnění požadovaných podmínek. (34)

Vývojový diagram používá níže uvedené prvky:



Obrázek 3: Základní symboly vývojového diagramu (Upraveno podle (34))

2.3 Popis použitých technologií při implementaci návrhu

Navrhovaná dynamická firemní prezentace pro Penzion Anežka bude realizována pomocí **HTML** a **CSS**. Na straně serveru, kde bude dynamická prezentace uložena, budou použity tyto konkrétní technologie: webový server **Apache HTTP Server**, databázový server **MySQL** a skriptovací jazyk **PHP**. Na straně klienta se bude prezentace sestávat z webového prohlížeče a **JavaScriptu**.

Výše uvedené technologie jsou blíže popsány v následujících podkapitolách.

2.3.1 Apache HTTP Server

Apache HTTP Server (dále jen Apache) je nejrozšířenější webový server. Podle průzkumu¹, jehož výsledky byly zveřejněny v lednu 2011, je Apache nasazen na 57,57% aktivních serverech poskytující webový obsah. (7)(36)

Důvody jeho oblíbenosti jsou následující:

- **Je šířen jako open source.**

Licence Apache umožňuje skoro jakékoliv použití, tzn. jak privátní tak i komerční. (27)

- **Nezávislost na operačních systémech.**

Dá se provozovat na všech nejrozšířenějších platformách jako je Linux, Unix, Windows, Solaris, BSD, Mac OS X a další. (36)

- **Je plně modulární.**

To znamená, že může být plně přizpůsoben pomocí modulů, vytvořených pomocí API modulů Apache, které lze naprogramovat v jazycích Perl, nebo C. (27)

- **Podporuje velký počet webových sídel na jediném stroji. (27)**

¹ Internetová adresa, na které jsou dostupné všechny výsledky průzkumu podílu HTTP serverů: <http://news.netcraft.com/archives/2011/01/12/january-2011-web-server-survey-4.html>

- **Disponuje výbornou podporou pro programování na straně serveru pomocí různých jazyků a integračních technik, včetně PHP, Perlu, Java servletů a jiných. (27)**

- **Dodržuje standardy.**

Apache nabízí plné dodržování standardu HTTP/1.1, také silně podporuje všechna vylepšení, zařazená do verze 1.1. Kromě toho Apache podporuje sofistikované sjednání obsahu s prohlížeči HTTP/1.1. (27)

Díky výše uvedeným vlastnostem, je Apache (od verze 2.0) vhodnou technologií pro realizaci zamýšlené prezentace.

2.3.2 MySQL

MySQL, jež bylo prvotně vyvíjeno švédskou společností MySQL AB (nyní je dále vyvíjeno společností Oracle Corporation), je systém pro správu relační databáze typu klient/server. Obsahuje SQL server, klientské programy pro přístup k serveru, nástroje pro správu a programovací rozhraní. (31)(24)

Mezi základní vlastnosti, pro které je tento software celosvětově oblíben, patří:

- **Rychlost, Stabilita (33)**
- **Podpora různých programovacích jazyků.**

Existuje mnoho API (application programming interfaces) a knihoven určených pro vývoj aplikací MySQL. Pro programování klientů lze použít jazyky Perl, PHP, Java, C a další. (33)

- **Šíření jako open-source software pod licencí GPL.**

MySQL je tedy možné použít bez poplatků, jestliže k vytvořené aplikaci poskytneme volně k dispozici i výsledný zdrojový text, zcela ve smyslu licence GPL. Jestliže vývojář nechce poskytnout otevřený kód své aplikace, musí si zakoupit komerční licenci MySQL. (33)

- **Kompatibilita s SQL (Structured Query Language).**

SQL je strukturovaný neprocedurální² dotazovací jazyk. Tento jazyk coby nástroj pro vytváření databází, jejich správu, zabezpečení a dotazování podporují téměř všechny relační databázové systémy. (42)

Příkazy SQL se v závislosti na své funkci dělí do čtyř kategorií:

DDL (Data Definition Language)

- Jazyk pro definici dat zahrnuje příkazy SQL, které umožňují uživatelům databáze vytvářet databázové objekty (např. tabulky, pohledy a indexy) a upravovat jejich strukturu. Příkazy, které obsahují klíčová slova CREATE, ALTER a DROP, patří do jazyka DDL. (40)

DQL (Data Query Language)

- Jazyk pro dotazování obsahuje příkazy SQL, které načítají data z databáze. Příkazy jazyka DQL jsou založeny pouze na jediném klíčovém slově: SELECT. (40)

DML (Data Manipulation Language)

- Do jazyka pro manipulaci s daty spadají SQL příkazy umožňující uživatelům přidávat, odebírat a měnit data v databázi. Řadí se sem příkazy SQL s klíčovými slovy INSERT, UPDATE a DELETE. (40)

DCL (Data Control Language)

- Součástí jazyka pro řízení dat jsou příkazy SQL, které správcům dovolují řídit přístup k datům v databázi a používat systémová oprávnění SŘBD. Tento jazyk sdružuje příkazy jazyka SQL, v nichž se vyskytují klíčová slova GRANT a ALTER. (40)

Svoji konstrukcí a pro výše uvedené vlastnosti je MySQL od verze 5.1 vhodný databázový systém pro implantaci navrhované dynamicky generované webové prezentace penzionu.

² Neprocedurálním neboli imperativním jazykem, popíšeme situaci, kterou chceme řešit, ale ne nutně přesný způsob, jakým se to má řešit. (8)

2.3.3 PHP (hypertextový preprocesor)

PHP je rozšířený univerzální skriptovací jazyk vykonávaný na straně serveru a vkládaný přímo do hypertextových stránek ve formě skriptů – krátkých úseků kódů, ale i celých programů. Server tyto skripty nejprve vezme, vykoná všechny uvedené příkazy v PHP a poté pošle klientovi již čistý HTML kód částečně či celý vyprodukovaný skriptem. PHP výstup, ale není omezen pouze na čistý kód HTML, výstupem může být jakýkoliv XML soubor, soubor PDF, obrázek a dokonce i Flash animace, která je generovaná za běhu. (9)(28)

Přednosti jazyka PHP:

- **Rychlé provádění skriptů. (42)**
- **Nezávislost na operačních systémech.**
PHP lze použít např. v operačním systému: Linux, Unix, Microsoft Windows, Mac OS X, RISC OS, atd. (1)
- **Podpora široké řady databází a většiny webových serverů.**
V současné době jsou podporovány databáze: PostgreSQL, ODBC, MySQL, Solid, SQLite, Ingres a další. Z webových serverů PHP například podporuje: Apache, Microsoft Internet Information Server, Personal Web Server, servery Netscape a planet a jiné. (1)
- **Je šířen pod Open Source licencí. (42)**
- **PHP je interpretováno na serveru.**
Provádění programového kódu na straně serveru přináší následující výhody: lze lépe zajistit bezpečnost celého systému, snižuje se objem přenášených dat (skripty se zpracují na serveru a ve výstupu se již neobjeví), kladou se nižší nároky na hardware a software klienta, poskytuje snazší interakce s dalšími aplikacemi na serveru, existuje zde výrazně vyšší ochrana zdrojových textů programů. (28)
- **PHP má také podporu pro komunikaci s dalšími službami využitím protokolů jako LDAP, IMAP, SNMP, NNTP, POP3, HTTP, COM (ve Windows) a bezpočtu dalších. (1)**

Tyto vlastnosti plně vyhovují požadavkům, které jsou kladeny v této práci na skriptovací jazyk, a proto byl pro realizaci návrhu dynamické prezentace zvolen právě skriptovací jazyk PHP (od verze 5.3.1) k tvorbě skriptů, jež se následně budou vkládat do HTML kódu.

2.3.4 HTML (Hypertext Markup Language)

HTML je hypertextový značkovací jazyk, ve kterém je zapsán obsah jednotlivých webových stránek. Je založen na principu označování částí textu pomocí tagů, značek, jež specifikují význam těchto označených částí textu. (19)

Při tvorbě webových stránek se dodržují tzv. webové standardy, které vychází z doporučení vydávané neziskovou organizací konsorciem W3C³, jež jsou základem kompatibility, flexibility a dlouhodobé dostupnosti dat. (12)

Navrhované stránky podniku budou vytvořeny ve verzi HTML 4.01. Transitional, což je standard, který povoluje použít i takzvané zavržené značky. V současné době je sice vyvíjen standard HTML 5, ale k dokončení má dojít podle W3C až v červenci 2014. (29)(11)

2.3.5 CSS (Cascading Style Sheets)

Zatímco HTML je primárně určeno pro popis struktury dokumentu (viz. předchozí kapitola), CSS je jazyk určený pro popisování elementů jazyků HTML, XHTML, XML. Správnou kombinací obou technologií lze tedy dosáhnout oddělení prezentace od struktury, což zjednodušuje tvorbu, správu a přístupnost webových dokumentů. (20)

³ World Wide Web Consortium

2.3.6 JavaScript

JavaScript je programovací jazyk, jež byl původně vyvinut společností Netscape. Je hojně využíván při tvorbě webových stránek, kde je přímo zapisován do HTML dokumentů, což patří mezi jeho hlavní výhody.(39)

Mezi další výhody patří tyto vlastnosti:

- **Je řazen mezi interpretované jazyky. (28)**
- **Programový kód se provádí na straně klienta.**

JavaScript se zpracovává v klientském počítači (v prohlížeči), což znamená menší zátěž pro server. (28)

- **Možnost interakce s objekty na webové stránce.**

To znamená, že využívá objekty prohlížeče a díky tomu je možné reagovat na stisk kláves, na pohyb či stisk myši, atd.(28)

Zásadní nevýhodou JavaScriptu je možnost uživatele zakázat v nastavení prohlížeči jeho zpracování. Proto na něj nelze spoléhat při programování a je nutné zajistit funkčnost stránek i v případě, že jazyk je v prohlížeči zakázán.

3 Analýza problému

3.1 Charakteristika podniku

3.1.1 Základní údaje, historie a současnost podniku

Název: Penzion Anežka

Majitelé: Oldřich a Gabriela Balatkovi

Výstavba rodinného Penzionu Anežka byla dokončena v roce 2002. Od té doby prošla budova penzionu jednou rekonstrukcí (v roce 2008), kdy se zvětšovaly jídelní prostory pro větší komfort návštěvníků. Rok na to majitelé nechali na střechu nainstalovat solární baterie na ohřev vody. Penzion je otevřen celoročně a jeho kapacita⁴ je maximálně 32 osob.

Nachází se v obci Ostružná v Jeseníkách. Tato lokalita je v zimním období turisty velmi oblíbená, neboť v okolí penzionu jsou postaveny tři lyžařské střediska (Ski areál Ramzová, Ski Petříkov a Skiareál Ostružná), jež jsou od sebe vzdáleny necelý kilometr. V létě je penzion výborným výchozím bodem pro turistické výšlapy a cykloturistiku.

3.1.2 Obchodní činnost

Penzion Anežka primárně poskytuje ubytovací služby. Kromě ubytování, také nabízí doplňkovou službu – stravování ve vlastní jídelně s kuchyní, pouze pro hosty. Klienti tedy mají možnost objednat si stravu a to jak ve formě plné penze, polopenze, tak i pouze snídaně⁵. Prostorná jídelna se nachází v areálu budovy penzionu a může posloužit jako společenská místnost. Před penzionem je zbudované venkovní posezení. V případě zájmu, po domluvě s majiteli, lze o víkendech uspořádat grilování pro

⁴ V penzionu se nachází jeden pokoj s bezbariérovým přístupem.

⁵ Uvedené informace se týkají jen zimní sezóny (1. ledna – 31. března). V letní sezóně a mimosezóně si host může standardně objednat polopenzi, popřípadě po domluvě s majiteli jinou formu stravování.

skupiny (sele, živáňská pečeně). Pro děti je postaven před penzionem dětský koutek, jež je vybaven pískovištěm, prolézačkami a houpačkami. Penzion také půjčuje společenské hry, míče na hraní a tenisové pálky včetně míčku a jiné sportovní pomůcky dle sezóny.(14)

3.1.3 Zákazníci

Penzion Anežka působí převážně na českém trhu, proto je většina hostů české národnosti. Výjimečně penzion navštíví také zahraniční hosté z Polska.

Prvotní záměr majitelů byl nabízet ubytovací a stravovací služby pro hosty penzionu široké veřejnosti. Avšak v současné době převažují hosté ve věkové kategorii 7 – 15 let. Je to díky tomu, že penzion nejčastěji poskytuje ubytování např. školním výletům, turistickým a lyžařským kurzům, školám v přírodě, dětským táborům atd. Mezi další skupiny hojně navštěvující penzion patří rodiny s dětmi, nemanželské a manželské páry ve všech věkových kategoriích, prarodiče s vnoučaty, nebo organizované skupiny lidí (sraz nadace Lymfomhelp).

3.1.4 Konkurence

Oblast, která bude zkoumána v rámci analýzy konkurence, byla stanovena na obec Ostružná. V této lokalitě poskytuje ubytování 14 objektů (7 penzionů – včetně Penzionu Anežka, 6 chat a jedno rekreační centrum).

Aby srovnání s konkurencí bylo korektní, bude Penzion Anežka srovnáván s dalšími podniky provozující stejný druh ubytování.

Srovnání konkurence bude provedeno ze dvou hledisek. První porovná konkurenci na základě cen a kapacity. Druhé hledisko se následně zaměří na srovnání doplňkových služeb, jež podniky nabízí.

Tabulka 1: Srovnání konkurence z hlediska cen a kapacity (Zdroj: (23)(14))

Název zařízení	cena ⁶ za ubytování dospělé osoby s polopenzí			Kapacita
	zimní sezóna	letní sezóna	mimo sezóna	
Penzion Anežka	480,- Kč	450,- Kč	400,- Kč	32
Penzion Ostružník	500,- Kč	380,- Kč	320,- Kč	30
Penzion pod Šerákem	480,- Kč	460,- Kč	460,- Kč	24
Na mlýně	480,- Kč	420,- Kč	420,- Kč	22
Penzion Geppert	400,- Kč	400,- Kč	400,- Kč	32
Penzion Sport	455,- Kč	435,- Kč	405,- Kč	15

Z uvedeného přehledu (Tabulka 1) je vidět, že se rozdíly cen za ubytování u obou hlavních sezón pohybují v rozmezí do 100 Kč. Výjimku, ale ne až tak zásadní, tvoří ceny mimo sezóny, kde se tento rozdíl cen pohybuje v rozmezí 140 Kč. Z toho lze usuzovat, že penziony stanovují cenu podle svých konkurentů a podle potřeby je následně upravují.

Tabulka 2: Srovnání konkurence z hlediska doplňkových služeb (Zdroj: vlastní zpracování)

	Speciální nabídky penzionu:
Penzion Anežka	Penzion nabízí venkovní posezení, vlastní parkoviště, ohniště, pro děti pískoviště, prolézačky, houpačky, možnost vzít si sebou domácího mazlíčka (po domluvě), možnost o víkendech grilování pro skupiny (po domluvě), možnost zapůjčení společenských her, ale i sportovních pomůcek dle sezóny, připojení na internet a jako součást vybavení pokoje televizor. Rezervaci ubytování lze provést telefonicky nebo e-mailem. (14)

⁶ V ceně není zahrnut poplatek pro OÚ 14 Kč osoba/den.

Penzion Ostružník	Penzion má venkovní vyhřívaný bazén, 100 m od penzionu je lyžařský areál s nočním lyžováním, v penzionu je herna se stolním tenisem, kulečnickem a elektrickými šipkami, penzion nabízí možnost půjčení kol, vyžití pro děti (prolézačky, houpačky, pískoviště), možnost vzít si sebou domácího mazlíčka. Rezervaci ubytování lze provést telefonicky, emailem anebo objednávkovým formulářem prostřednictvím webových katalogů nabízejících ubytování. (15)
Penzion pod Šerákem	Penzion nabízí dětský koutek, společenskou místnost s krbem, hernu se stolním tenisem, kulečnickem a elektrickými šipkami, hřiště na míčové hry, venkovní bazén a venkovní terasu, denně noviny, připojení na internet a možnost vzít si sebou domácího mazlíčka. Rezervaci ubytování lze provést telefonicky, emailem a objednávkovým formulářem buď z vlastních webových stránek penzionu anebo prostřednictvím webových katalogů nabízejících ubytování.(17)
Na mlýně	Penzion je pouze zaregistrovaný do několika katalogů nabízejících ubytování, kde ale informace o doplňkových službách neuvádí. Rezervaci ubytování lze provést emailem nebo objednávkovým formulářem prostřednictvím zmíněných webových katalogů. (23)
Penzion Geppert	Penzion nabízí venkovní grilování a posezení, vyhrazené parkování, možnost zajištění jízdních kol a dopravy do lyžařských středisek, úschovnu kol, lyží a snowboardů, televizi se satelitem, DVD přehrávač, bar s nabídkou alko a nealko nápojů, točeného piva a dalších pochutin, možnost vzít si sebou domácího mazlíčka. Rezervaci ubytování lze provést telefonicky, emailem a objednávkovým formulářem buď z vlastních webových stránek penzionu anebo prostřednictvím webových katalogů nabízejících ubytování. (16)
Penzion Sport	Penzion nabízí rehabilitační procedury (parafrinový zábal, el. masáž, masáž podvodní, saunu), možnost vzít s sebou domácího mazlíčka, půjčuje horská kola, sportovní náradí, společenské hry a lyže, ve společenské místnosti je televize se satelitem, u penzionu je volejbalové hřiště a ruské kuželky. Rezervaci ubytování lze provést telefonicky, e-mailem anebo objednávkovým formulářem prostřednictvím webových katalogů nabízejících ubytování. (18)

Stručné shrnutí výsledků vyplývajících z provedené analýzy doplňkových služeb znázorňuje tabulka č. 3.

Tabulka 3: Shrnutí výsledků z provedené analýzy doplňkových služeb (Zdroj: vlastní zpracování)

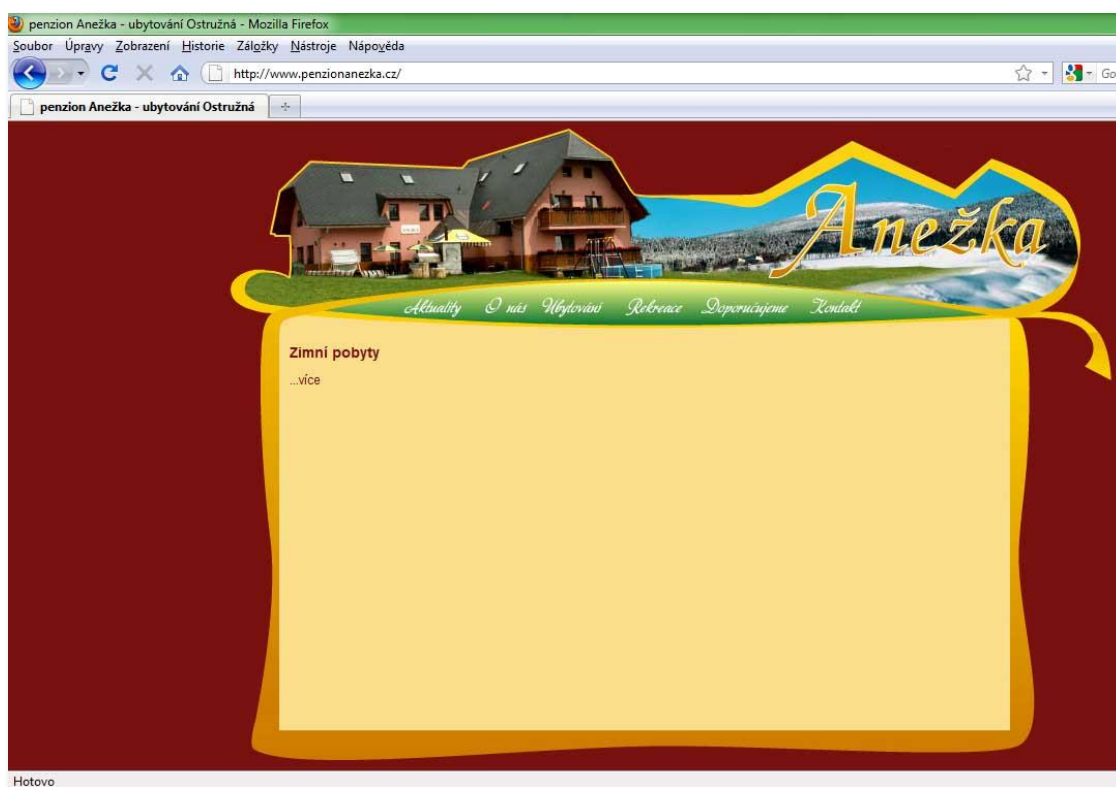
	speciální služby k ubytování	ubytování pro školy, či skupiny nad 24 lidí	vlastní webová prezentace	registrace v ubytovacím katalogu	Možnost objednání rezervace			
					e-mailem	telefonem	objednávkovým formulářem	online rezervačním systémem
Penzion Anežka	NE	ANO	ANO	NE	ANO	ANO	NE	NE
Penzion Ostružník	NE	NE	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	NE
Penzion pod Šerákem	NE	NE	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	NE
Na mlýně	NE	NE	NE	ANO	ANO	ANO	ANO	NE
Penzion Geppert	NE	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	NE
Penzion Sport	ANO	NE	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	NE

Závěrečné shrnutí zjištěných skutečností

Z analýzy konkurence vyplynulo, že podnik se nachází v silně konkurenčním prostředí. V cenové nabídce se penziony v zásadě neliší, jedná se o relativně malé odchylky. Co se týče kapacity, nejméně lidí může ubytovat Penzion Sport. Naopak největší kapacitu má Penzion Anežka a Penzion Geppert, je to dané tím, že oba penziony poskytují ubytování školám, nebo organizovaným skupinám nad 24 lidí (tábory, srazy, atd.). Nabídky penzionů z hlediska doplňkových služeb se často překrývají. Výjimku tvoří Penzion Sport, který výrazně vybočuje, neboť jako doplňkovou službu nabízí rehabilitační služby. Pokud se jedná o propagační techniku penzionů, kromě penzionu Na Mlýně všichni zvolili vlastní webovou prezentaci, kterými se snaží zaujmout své potenciální zákazníky. Penzion Na Mlýně vlastní webovou prezentaci vytvořenou nemá, ale je

zaregistrován v internetovém katalogu nabízející ubytování, a tam má zřízenou prezentaci svého ubytovacího zařízení. Možnost registrace v internetovém katalogu nabízející ubytovací služby, alespoň v jednom - www.ceskehory.cz, využili téměř všechny zkoumané penziony až na sledovaný podnik Penzion Anežka. Posledním porovnávacím faktorem bylo srovnání možností, jak lze provést rezervaci ubytování u konkrétních podniků. Nejméně způsobů nabízí Penzion Anežka, který umožňuje zákazníkovi zaslat objednávku rezervace pouze e-mailem, nebo vyřídit rezervaci telefonicky.

3.2 Analýza původních webových stránek



Obrázek 4: Úvodní webová stránka Penzionu Anežka (Zdroj:(14))

Statická webová prezentace penzionu Anežka je vzhledově laděna do červenožluté kombinace, což při vstupu a následném brouzdání po stránce působí příjemně.

Stránky penzionu jsou rozděleny horizontálně na tři části a to na záhlaví, obsah a zápatí. V záhlaví, na levé straně je zobrazena fotka penzionu a na pravé straně je umístěný

název Anežka, pod těmito grafickými informacemi se nachází hlavní webová navigace, tvořená odkazy, které ale nelze aktivovat pomocí klávesnice. Tato navigace je rozdělena do šesti sekcí. Ve druhé části – obsahu se mění text i obrázky podle právě zvolené sekce z webové navigace. V zápatí opětovně uvedena hlavní webová navigace, která je rozšířena o jednu sekci – Fotogalerie. Zde již odkazy reagují na stisk tabulátoru.

Rozbor jednotlivých sekcí:

Aktuality

V této rubrice zákazník intuitivně očekává nějakou výjimečnou událost, která se v penzionu má konat a na kterou se penzion snaží upozornit své potencionální zákazníky. Bohužel, tato rubrika buď není vyplněna, nebo informace v ní uvedené zůstávají příliš dlouho vystavené, tzn. i po té, co akce již proběhla.

O nás

V této sekci jsou uvedeny informace o tom, že penzion mimo ubytování, může hostům nabídnout i stravovací služby. Nalezneme zde také údaje o možnostech ubytování – to znamená údaje o kapacitě penzionu, skladbě pokojů a pro jaké cílové skupiny zákazníků je penzion vyhovující.

Ubytování

V této rubrice se nachází ceník za nabízené ubytovací služby.

Rekreace

Tato sekce nabízí přehled o tom, jaké zajímavosti se nachází v Ostružné, a jak je vybavená obec, v níž se zákazník hodlá ubytovat. Kromě těchto informací zde nalezneme i stručný popis okolí.

Doporučujeme

V této rubrice jsou uvedeny typy na výlety v jakémkoliv ročním období.

Kontakt

Na stránce je uvedena adresa penzionu, e-mail, telefonní číslo a je zde i možnost kliknout na odkaz mapy, jež ukáže v elektronické podobě, kde se přesně Pension

Anežka nachází. Pomocí tohoto nástroje lze pak jednoduše naplánovat trasu od zákaznickova bydliště k penzionu. Pro lepší orientaci je zde udána i poloha GPS.

Závěrečné shrnutí zjištěných skutečností

Za zdařilou sekci z hlediska obsahu lze považovat sekci kontakt a kam na výlet. U zbylých sekcí jejich nadpis nekoresponduje s obsahem, což může působit na zákazníka chaoticky. Rubrika aktuality díky výše uvedeným důvodům, působí dojmem, že web penzionu je zastaralý a nefunkční, což je nežádoucí. Z hlavního menu se nelze dostat na sekci Fotogalerie. Jediný způsobem (mimo použití dolní navigace), jak se do Fotogalerie dostat, je kliknout na některý obrázek v ostatních sekcích, v té chvíli je zákazník přesměrován do této rubriky. Uvedený postup ovšem odporuje zvyklostním standardům, neboť zákazník v takové chvíli očekává, že se mu vybraná fotografie zvětší. Velkým nedostatkem celé firemní prezentace je, že aktuálně vybraná sekce není žádným způsobem zvýrazněna, čili zákazník ztrácí přehled, v jaké rubrice se nachází. Jestliže se uživatel na stránkách ztratí, obvykle hledá odkaz na domovskou stránku, většinou je znázorněn v podobě loga, aby se vrátil a začal hledat informace, které ho zajímají od začátku. Bohužel analyzovaná webová prezentace takový prvek neobsahuje, rovněž neobsahuje další prvek usnadňující orientaci na stránkách a to mapu webu.

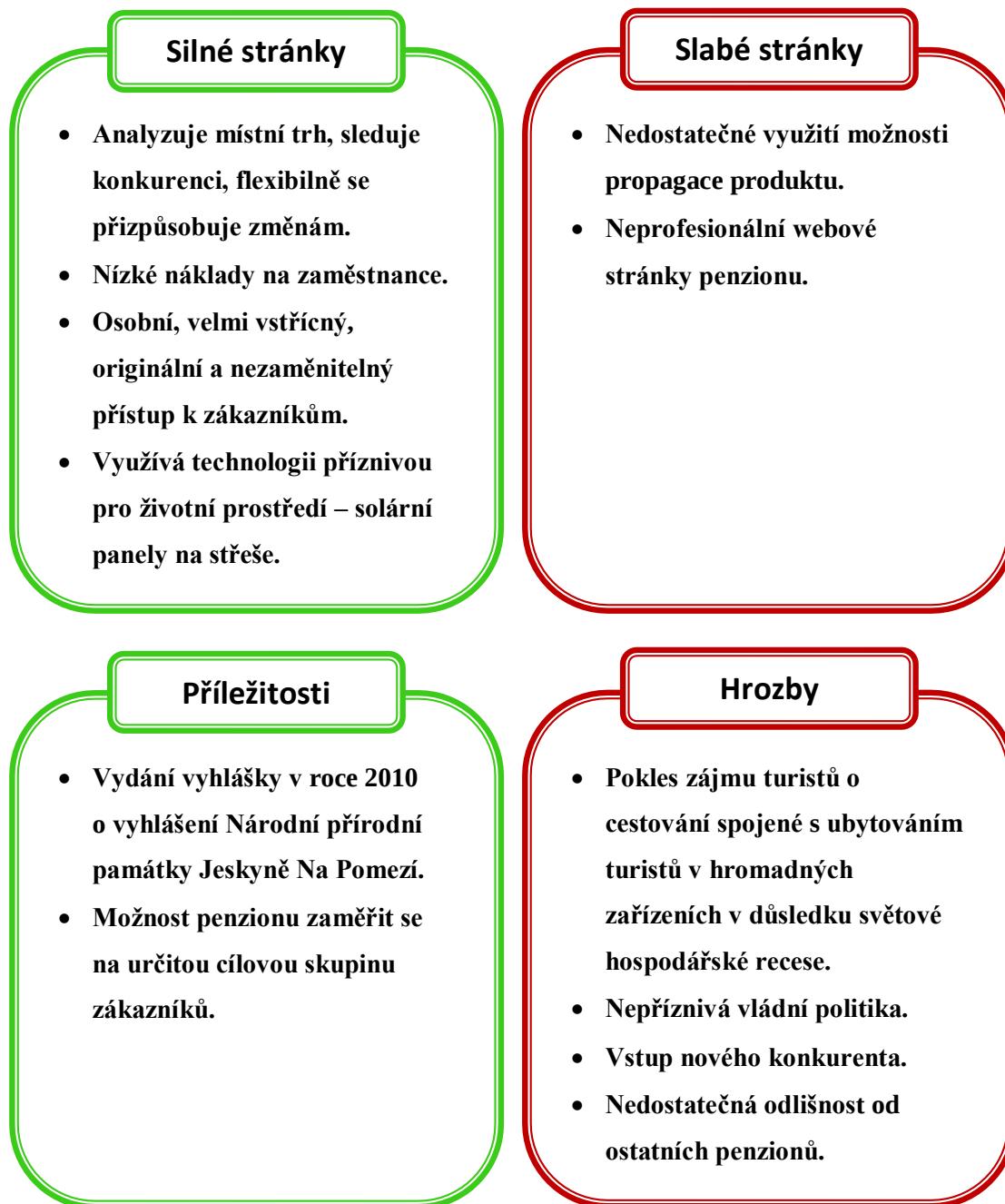
3.3 SWOT analýza Penzionu Anežka

SWOT analýza neboli analýza silných (Strengths) a slabých (Weaknesses) stránek, příležitostí (Opportunities) a hrozeb (Threats) podniku se původně sestává ze dvou analýz a to z analýzy SW a analýzy OT. (32)

SW analýza, uvedená v Příloze 1, se týká vnitřního prostředí podniku. V práci je tato interní analýza provedena pomocí modelu „7S“ od firmy McKinsey. (32)

OT analýza, uvedená v Příloze 2, se zabývá vlivy, které přicházejí z vnějšího prostředí podniku a to jak z makroprostředí (v práci je analyzováno modelem SLEPT), tak i mikroprostředí (v práci je použit Porterův model pěti konkurenčních sil). (32)

Na základě provedených analýz SW a OT je sestavena **SWOT analýza Penzionu Anežka**.



Obrázek 5: SWOT analýza Penzionu Anežka (Zdroj: vlastní zpracování)

Na základě zjištěných skutečností se majitelé penzionu rozhodli eliminovat slabé stránky podniku, aby předešly případným hrozbám.

3.4 Požadavky majitelů penzionu na nový web

Po konzultaci s majiteli byly stanoveny následující požadavky a omezení, jež by měla splňovat nová firemní dynamická webová prezentace:

- Ceník na stránkách se bude dynamicky vytvářet při inicializaci stránky, od aktuálně platného období.
- Jestliže majitelé vypíší slevovou akci na pobyt, automaticky se bude tato novinka zobrazovat na stránkách, v sekci Aktuality. Jestliže nebude v horizontu dvou měsíců žádná akční nabídka na pobyt, sekce Aktualit se nezobrazí (zamezí se tak prázdné stránce, jež byla na původním webu).
- Zákazníkem vytvořená rezervace nesmí být delší než 30 dnů.
- Aplikace umožní zákazníkovi vytvořit rezervaci na čtvrt roku dopředu. Pokud se jedná o rezervaci školních kurzů, bude povoleno vytvořit rezervaci půl roku dopředu.
- Aby byla uznána sleva na rezervaci, musí být celé období rezervace uvnitř daného termínu slevy.
- Zajištění zobrazování pokojů v den odjezdu jako volný (podle řádu penzionu jsou hosté povinni vystěhovat se do 10:00 hod., není – li domluveno jinak).
- Po vypršení platnosti položky v ceníku, bude tato položka automaticky přesunuta do archivu.
- Všechny záznamy o proběhlých rezervacích se budou zálohovat, rovněž jako záznamy týkající se ceníku.
- Pokud bude rezervace uskutečněna na pomezí dvou sezón, bude se zákazníkovi počítat celá rezervace v ceně první sezóny. Výjimku tvoří rezervace, jejíž přechod bude z letní mimo sezóny do zimní sezóny, zde se bude uplatňovat nabídka ze zimní sezóny a tudíž i ceny z této sezóny (zimní sezóna nabízí širší výběr druhu stravování).
- Zákazník si může při rezervaci založit zákaznický účet, který mu urychlí sestavit jeho budoucí rezervace (po přihlášení se mu automaticky vyplní kontaktní údaje ve formuláři pro on-line rezervaci), ovšem založení účtu není podmínkou pro vytvoření rezervace.

- Registrovaný zákazník bude mít možnost vytvořené rezervace ze svého zákaznického účtu do čtrnácti dní před započítáním rezervace zrušit. Jestliže bude zákazník chtít rezervaci zrušit i po tomto termínu, musí kontaktovat majitele penzionu telefonicky, nebo elektronickou poštou.
- Registrovaný zákazník bude mít možnost upravovat svoje kontaktní údaje a přístupové heslo.
- Správce bude mít přístup ke všem rezervacím hostů.
- Správce může rezervace zakládat a rušit jen před jejich započítáním.
- Správce může zakládat nové období, ke kterému lze přidat popis zakládaného období. Pokud tuto možnost využije, text se promítne na webové stránky v sekci Aktuality.
- K založenému období může libovolně přiřazovat typ stravování. Následně k tomu může doplnit kategorii hosta a cenu, čímž se vytvoří nová služba.
- V rámci služby vystavené v ceníku bude správce oceňovat stravu a nocleh dohromady.
- V případě, že se majitelé domluví s hostem na jiné službě, která není standardně nabízena v daném období, nebude se služba zařazovat do veřejně viditelného ceníku.
- Mazat služby z ceníku, může majitel pouze v případě, že si danou službu žádný host neobjednal, pokud již taková objednávka existuje, záznam nebude možné odstranit.
- Správce může vytvářet nové kategorie hostů.
- Správce si bude moci zobrazit statistiku procentuální obsazenosti penzionu, která se bude generovat dle zadaného období.
- Stránky budou splňovat požadavky použitelného a přístupného webu.

4 Návrh a realizace firemní dynamické webové prezentace

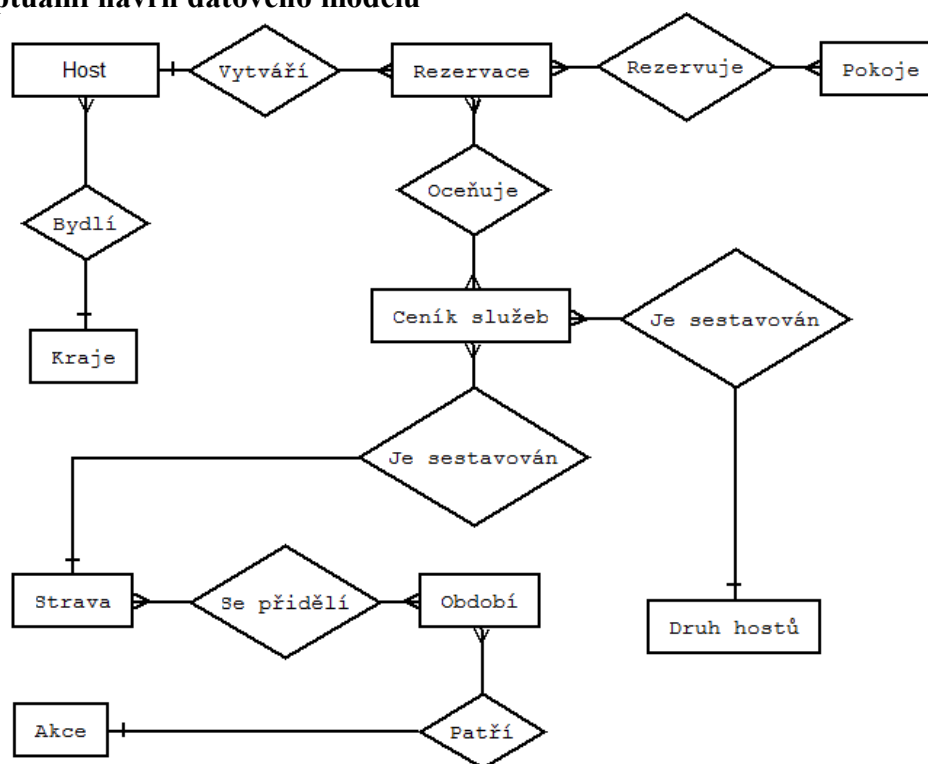
4.1 Návrh firemní dynamické webové prezentace

Nejprve bude navrženo jádro webové prezentace – databáze, jež má uchovávat všechny důležité informace a na základě dotazů, tak vytvářet obsah webové prezentace. Dále budou slovně a vývojovými diagramy popsány činnosti, jež má prezentace poskytovat. V poslední řadě, bude navržena nová struktura webu, která zlepší orientaci zákazníků na stránkách.

4.1.1 Návrh datového modelu

Databáze, podle požadavků stanovených majiteli v kapitole 3.4, má uchovávat základní informace o hostech a rezervacích. U rezervací je nutné především sledovat cenu, která vzniká na základě společného ocenění nabízené stravy v určitém období, noclehu a cenové kategorie hosta (zda se jedná o dítě, dospělého atd.), a obsazenost pokojů.

Konceptuální návrh datového modelu

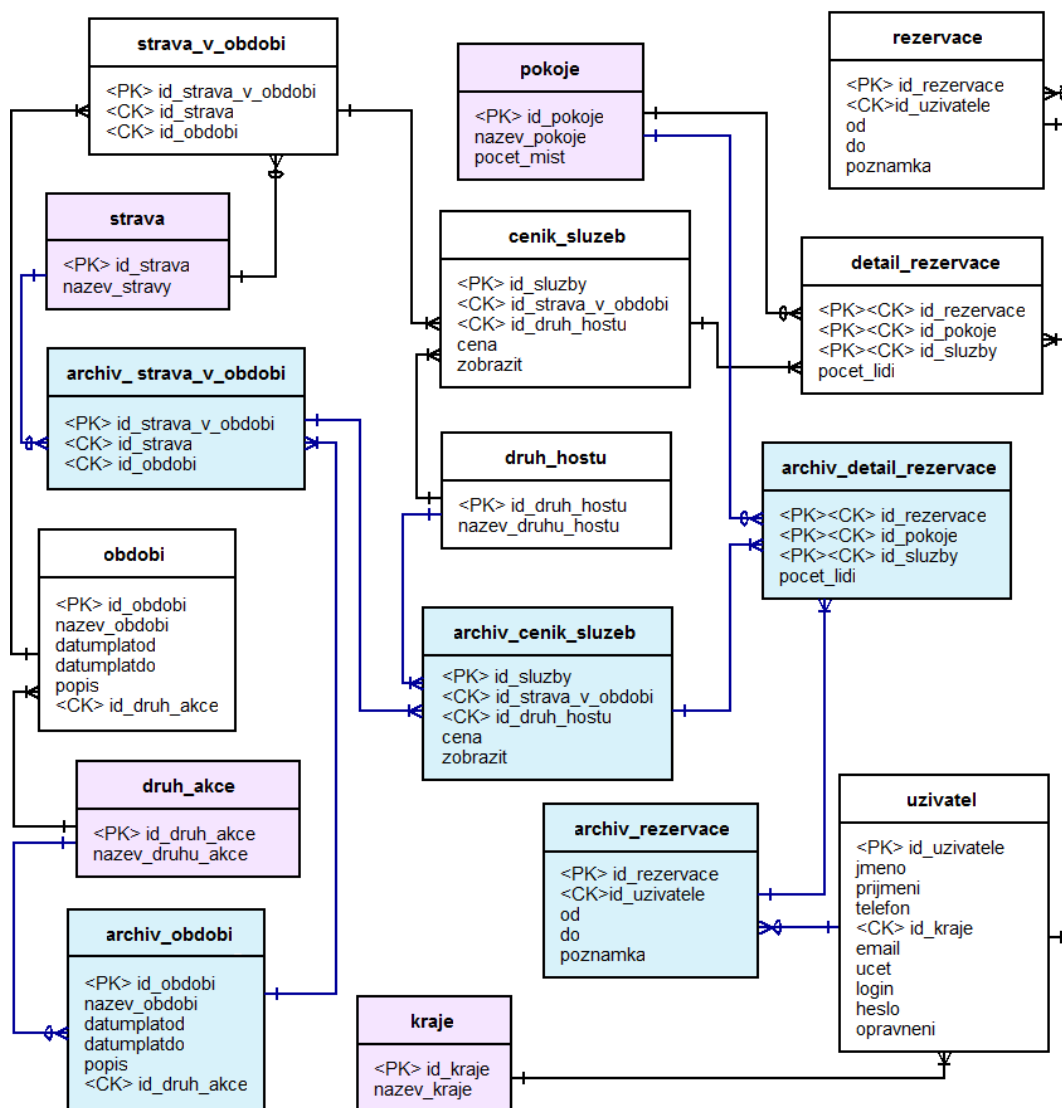


Obrázek 6: ER diagram – konceptuální schéma (Zdroj: vlastní zpracování)

ER diagram⁷ (Obrázek 6) vychází z požadavků, uvedených v předchozím odstavci a zachycuje, jak všechny podstatné reálné datové objekty (entity): **strava**, **období**, **druh akce**, **pokoje**, **ceník služeb**, **druh hostů**, **rezervace**, **host**, tak i jejich vzájemné vztahy a kardinalitu (násobnost) těchto vztahů.

Logický návrh datového modelu

Výsledkem fáze, kde se konceptuální návrh datového modelu přeměňuje na návrh logický, je následující ERA diagram⁸.



Obrázek 7: ERA diagram – logické schéma (Zdroj: vlastní zpracování)

⁷ Zkratka je odvozena od anglického názvu: Entity-Relationship diagram.

⁸ Zkratka je odvozena od anglického názvu: Entity-Relationship-Attributes diagram.

ERA diagram (Obrázek 7) vznikl z předchozího ER digramu (Obrázek 6), ve kterém se nejprve provedly dekompozice vazeb M:N. Dále se nově vniklé, ale i již známé entity transformovaly na jednotlivé tabulky⁹ a byly u nich určeny všechny atributy dané entity, jež má databáze za úkol uchovávat. Současně s tím se definovaly atributy, které reprezentují primární a cizí klíče v jednotlivých tabulkách a zajišťují tak relační vazby mezi tabulkami. Vzniklý návrh byl následně normalizován do třetí normální formy.

Tabulky začínající slovem archiv (v diagramu jsou vyznačeny fialovou barvou) mají sloužit k zálohování dat, které budou z databáze průběžně odstraňovány. Jedná se například o údaje uskutečněné rezervace, o proběhlých slevách a jiné. Tyto záznamy již dále nejsou potřebné v online rezervačním systému, a tak se záznam smaže. Na druhou stranu tyto smazané záznamy, lze pak využít u různých statistik týkajících se penzionu, jež mohou mít pro podnik velice důležitý informační charakter, a je tedy rozumné takové záznamy i nadále uchovávat v databázi. Zároveň je však vhodné, aby se již aktuálně nepotřebné záznamy neukládaly zpět do stejné tabulky s aktuálními údaji, neboť s rostoucím počtem záznamů v tabulce se snižuje rychlost ve vyhledávání záznamů a to vede k delší časové odezvě serveru.

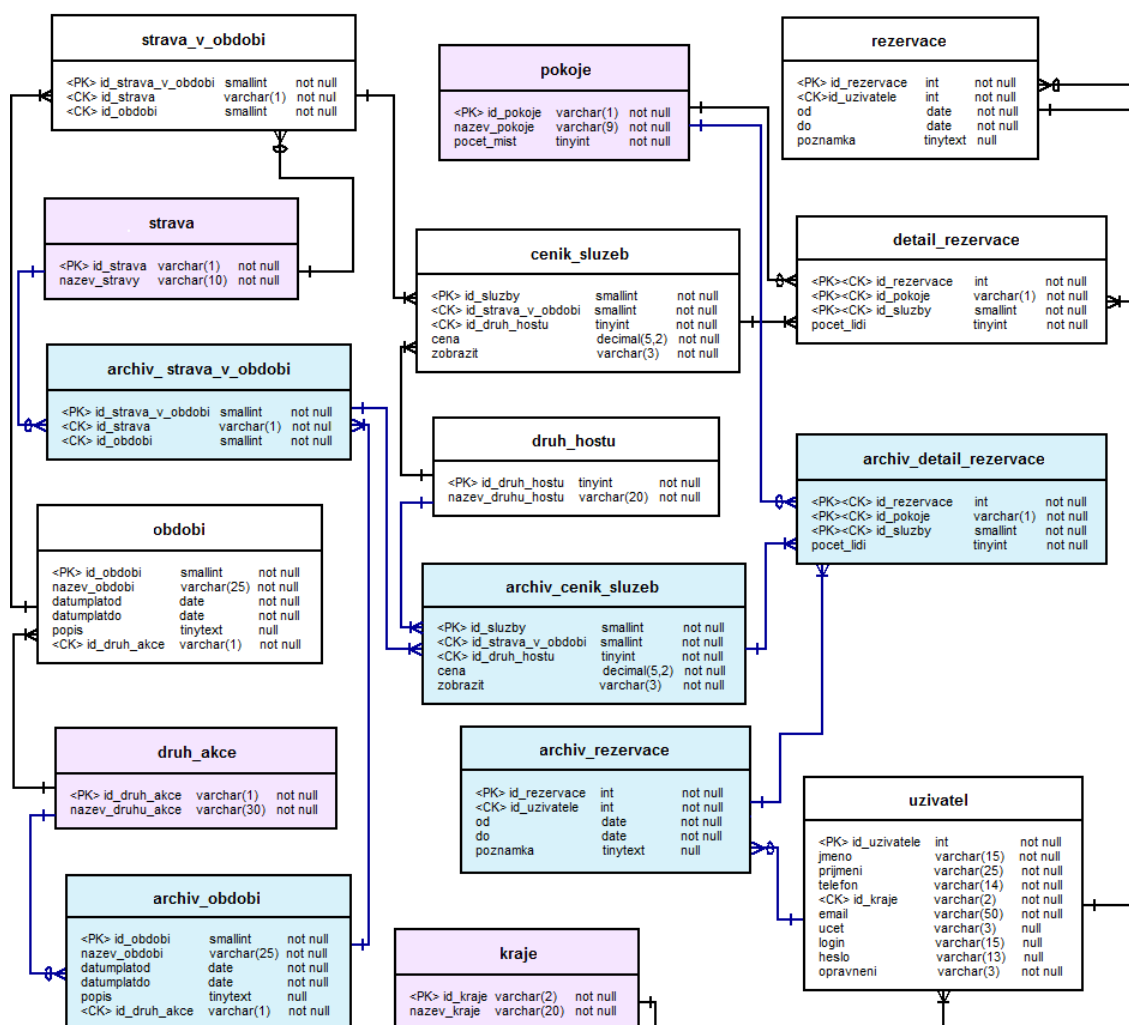
Modře vyznačené tabulky v Obrázku 7 představují číselníky, tedy tabulky, jež nabývají konečného počtu hodnot.

Fyzický návrh datového modelu

Jak již bylo naznačeno v předchozí kapitole 2.3, databáze bude vytvořena v prostředí MySQL. A proto je návrh fyzického schématu přizpůsoben této technologii.

Následující schéma (Obrázek 8) lze využít přímo ke tvorbě struktury zamýšlené databáze. Datový slovník, jenž podrobněji popisuje jednotlivé tabulky, je uveden v Příloze 3.

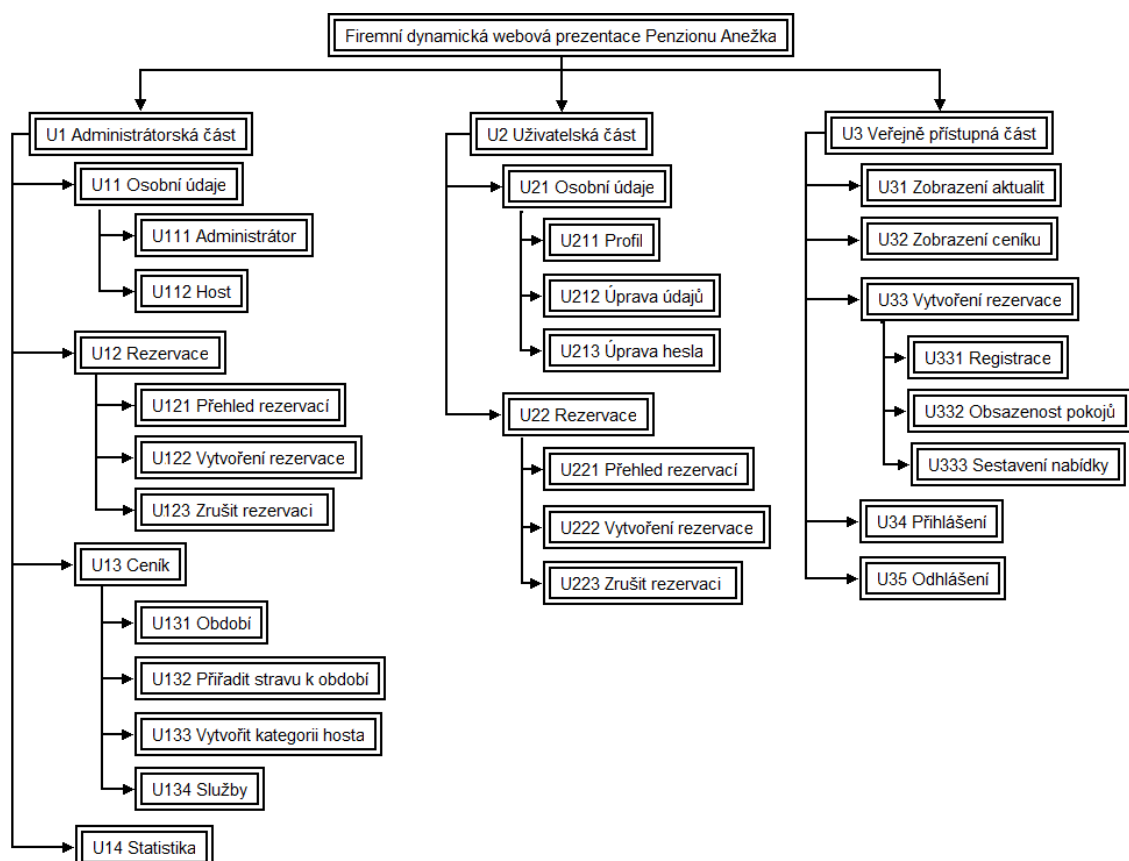
⁹ Entita Host v ER diagramu se zde přejmenovala na výstižnější název – uživatel, neboť se v této tabulce nebudou nacházet pouze informace o hostech, nýbrž i o administrátorech.



Obrázek 8: fyzické schéma navrhované databáze (Zdroj: vlastní zpracování)

4.1.2 Návrh funkčního modelu

Navržený funkční model analyzuje činnosti, které by webová prezentace měla poskytovat. Hierarchický rozklad těchto činností na jednotlivé úlohy poslouží k lepší orientaci mezi nimi. Dekompozice úloh na následujícím obrázku není provedena až na elementární úroveň, neboť by obrázek byl nečitelný. Úplná dekompozice úloh je proto uvedena v elektronické podobě v Příloze 5.



Obrázek 9: Dekompozice úloh po třetí úroveň, které poskytuje dynamická webová prezentace
(Zdroj: vlastní zpracování)

4.1.2.1 Slovní popis funkčního modelu

Následně uvedený slovní popis jednotlivých úloh vychází z Obrázku 9. Slovní popis vynechaných úloh, tzn. úloh až po elementární úroveň, je přiložen v Příloze 5.

U3 Veřejně přístupná část

Veřejně přístupná část stránek uživatelům poskytuje informace o aktualitách (U31 *Zobrazení aktualit*), o cenách nabízených služeb (U32 *Zobrazení ceníku*), umožňuje zákazníkům vytvořit rezervaci (U33 *Vytvoření rezervace*), přihlásit se (U34 *Přihlášení*) a odhlásit se (U35 *Odhlášení*).

U31 Zobrazení aktualit

Z tabulky období se vyberou věty, které v položce popis neobsahují prázdnou hodnotu a zároveň jejich položka id_druhu_akce obsahuje hodnoty 2 (Akce) nebo 3 (Skupinová

sleva). Seřadí se podle začátku platnosti. Následně je vybrána a zobrazena věta první v pořadí.

U32 Zobrazení ceníku

Z tabulky `cenik_sluzeb` se načtou a zobrazí všechny věty obsahující v položce `zobrazit` hodnotu `ano` a kde část `data` (rok) je rovno části `datu` (rok) o rok větší než v okamžiku, kdy se stránky načítají.

U33 Vytvoření rezervace

Host zadá do formuláře datum začátku a konce požadované rezervace, popřípadě zatrhne pole `skupinová sleva`. Ověří se, zda jsou údaje zadány všechny a zda jsou validní. Jestliže ne, host je vyzván k opravě. Úloha pokračuje až po korektním zadání dat. Dále probíhá ověření, zda je počet dnů v rezervaci v rozmezí 1 až 30. Pokud ne, host je vyzván k opravě termínu. Jestliže je podmínka splněna, zkontroluje se, zda je rezervace objednána maximálně na 3 měsíce dopředu (v případě skupinové slevy maximálně 6 měsíců dopředu). Pokud ne, host je vyzván k opravě termínu. Pokud ano, ověří se, zda jsou volné pokoje v tomto termínu - úloha *U332 Obsazenost pokojů*. Pokud výsledek této úlohy je číslo rovno nule, vypíše se upozornění o nedostatku míst a úloha končí. Jestliže je výsledek od nuly různý a kladný pokračuje se sestavením nabídky pomocí úlohy *U333 Sestavení nabídky*. Host si vybere z nabídky volný pokoj, zadá počet osob a vybere formu stravování. Zadané údaje se ověří, zdali jsou validní a zda jsou zadány všechny. U údaje počet osob se ověří, jestli uživatelem zadaný počet, nepřesahuje kapacitu vybraného pokoje, to znamená, že v tabulce pokojů se vyhledá věta o vybraném pokoji, kde je v položce `pocet_mist` uvedena kapacita pokoje. Pokud je zadané číslo větší než nalezené číslo v tabulce, je uživatel požádán o opravu údajů, úloha pokračuje tehdy, až je uživatelem zadané číslo menší nebo rovno nalezenému číslu v tabulce. Následně uživatel vyplní údaje hosta, na něhož se rezervace vytváří. V tomto kroku je možné se registrovat úloha *U331 Registrace*, ovšem není to nutnou podmínkou k vytvoření rezervace. Zadané údaje se ověří, zdali jsou validní a zdali jsou zadány všechny povinné položky. Pokud údaje nejsou vyplněny správně, je host vyzván k opravě. Pokud jsou údaje v pořádku, zobrazí se přehled o zadaných údajích a ceně rezervace. Pokud uživatel s údaji nesouhlasí, může úlohu ukončit nebo údaje opravit.

Pakliže s nimi souhlasí a údaje potvrdí, vytvoří se věta o rezervaci v tabulkách rezervace, detail_rezervace a uzivatel. Poté je možné v rezervaci pokojů pokračovat (opakuje se uvedený postup s výjimkou zadání informací o osobě, jež rezervaci provádí), nebo úplně ukončit rezervaci. Pakliže uživatel zadal i s termínem požadavek na vypsanou skupinovou slevu, sled činností je stejný až do chvíle potvrzení rezervace. Pokud host v rezervaci nebude chtít pokračovat a počet osob v této rezervaci bude menší než 24, vytvořené věty, uložené v tabulkách, o těchto rezervacích budou smazány. Pokud počet osob ale bude větší nebo roven 24, věty o rezervacích se ponechají v tabulkách. V případě, že by uživatel chtěl vytvářet další rezervace a všechny pokoje by již byly obsazeny, vypíše se upozornění, zdali uživatel souhlasí s doposud vytvořenou rezervací. Jestliže souhlasí, záznamy v tabulce zůstávají zachovány. V opačném případě budou vytvořené věty o těchto rezervacích smazány.

U331 Registrace

Jestliže uživatel při vyplňování osobních údajů zatrhne pole vytvořit účet, zobrazí se mu ve formuláři další pole k vyplnění (login, heslo a kontrola hesla). Následuje ověření, zdali tyto údaje validní a úplné. V případě, že by tato podmínka nebyla splněna, bude uživatel vyzván k opravě chybných údajů. Pokud kontrola proběhne v pořádku, zjistí se, zdali nějaký host pod tímto přihlašovací jménem již existuje. Pokud je v tabulce uživatel nalezena věta se shodným loginem – uživatel existuje. A zadání loginu se musí opakovat. Pokud věta není nalezena – uživatel neexistuje, vystaví se věta o uživateli v tabulce uzivatel.

U332 Obsazenost pokojů

Uživatel zadá datum příjezdu a odjezdu požadované rezervace. V tabulce rezervace se najdou všechny věty, ve kterých se datum příjezdu a odjezdu kryjí. Z těchto vět se zjistí id_rezervace, jež v tabulce detail_rezervace určí, jaké pokoje jsou v té době obsazeny. Následně se odečte od celkového počtu pokojů počet obsazených pokojů a výsledkem je počet volných pokojů.

U333 Sestavení nabídky

Nejprve se vybere věta, kde datum příjezdu a odjezdu, jež zadá uživatel, plně náleží do intervalu položek datumplatod, datumplatdo v tabulce obdobi a období patří do hlavní

sezóny (*id_druh_akce* se rovná 1). Následně se hledají věty o slevách, kde zadané datum, plně náleží do intervalu položek *datumplatod*, *datumplatdo* v tabulce *obdobi*, kde se položka *id_druh_akce* rovná 2 nebo 3. Jestli je nalezena věta o slevě (*id_druh_akce* obsahuje hodnotu 2), uděluje se jí přednost před větou o hlavním období. V případě, že uživatel kromě vyplnění dat, zatrhne pole skupinová sleva, má přednost věta, která v položce *id_druh_akce* obsahuje hodnotu 3. Z vybrané věty se zjistí položka *id_obdobi*. Dále podle hodnoty *id_obdobi* se najdou v tabulce *strava_v_obdobi* věty v nichž se tato položka opakuje. Následně se podle identifikačního čísla těchto vět, najdou v tabulce *cenik_sluzeb*, kde položka *zobrazit* obsahuje hodnotu ano, věty jim odpovídající a tím se vytvoří nabídka.

U34 Přihlášení

Uživatel zadá svoje přihlašovací údaje. Následuje ověření, zdali jsou všechny údaje zadané. Jestliže ne, uživatel je vyzván k jejich doplnění. Pokud ano, ověřuje se, zda uživatel existuje. Pokud je v tabulce *uzivatel* nalezena věta se shodnými přihlašovacími údaji (v položkách *heslo* a *login*) uživatel existuje. Jestliže věta v položce *opraveni* obsahuje hodnotu ano, jedná se o administrátora a zobrazí se menu administrátora, v opačném případě se jedná o hosta a zobrazí se menu pro hosta. Pokud není nalezena věta, uživatel neexistuje a je nutné zadání údajů opakovat.

U35 Odhlášení

V této úloze se zruší veškerá spojení, která byla během přihlášení vytvořena.

U2

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, má registrovaný uživatel možnost spravovat své osobní údaje (*U21 Osobní údaje*) a rezervace (*U22 Rezervace*). Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U21 Osobní údaje

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, tak se registrovanému uživateli zobrazí jeho profil (*U211 Profil*), kde může měnit své osobní informace (*U212 Úprava údajů*) a své přístupové heslo (*U213 Úprava hesla*). Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U211 Profil

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, zjistí se id_uzivatele. V tabulce uzivatel se vyhledá věta, kde id_uzivatele odpovídá id_uzivatele při přihlášení. Vybraná věta se následně zobrazí registrovanému uživateli. Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U212 Úprava údajů

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, zjistí se id_uzivatele. V tabulce uzivatel se vyhledá věta, kde id_uzivatele odpovídá id_uzivatele při přihlášení. Vybraná věta se následně zobrazí registrovanému uživateli ve formuláři. Zde může údaje opravit. Při potvrzení nově zadaných údajů dojde k ověření, zda jsou údaje všechny zadány a zda jsou validní. Pokud kontrola proběhne v pořádku, aktualizuje se věta v tabulce uzivatel, pakliže kontrola v pořádku není, uživatel je požádán o opravu chybně zadaných údajů. V případě, že uživatel opustí formulář bez potvrzení údajů, věta v tabulce zůstává nezměněna. Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U213 Úprava hesla

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, v tabulce uzivatel se vyhledá věta o právě přihlášeném hostovi. Do načteného formuláře uživatel zapíše své staré heslo, nové heslo a kontrolu nového hesla. V případě, že staré heslo souhlasí s heslem nalezeným ve větě uživatele a zároveň nové heslo souhlasí s kontrolou nového hesla, aktualizuje se položka heslo ve vybrané větě. Pakliže staré heslo nesouhlasí s heslem ve vybrané větě, nebo nově zadaná hesla si neodpovídají, je uživatel vyzván k opravě chybných údajů. V případě, že uživatel opustí formulář bez potvrzení zadaných údajů, věta v tabulce zůstává nezměněna. Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U22 Rezervace

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení* zobrazí se registrovanému uživateli informace o jeho rezervacích (*U221 Přehled rezervací*). Dále zde uživatel může vytvářet nové rezervace (*U222 Vytvoření rezervace*) nebo stávající rezervace rušit (*U223 Zrušit rezervaci*). Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U221 Přehled rezervací

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, v tabulce uživatel se vyhledá věta o právě přihlášeném hostovi. Pomocí `id_uzivatele` se najdou věty o rezervacích přihlášeného uživatele v tabulce rezervace. Pro úplný přehled je nutné dohledat i věty o detailech rezervace (pomocí `id_rezervace`) z tabulky `detail_rezervace`. Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U222 Vytvoření rezervace

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, host zadá do formuláře datum začátku a konce požadované rezervace, popřípadě zatrhne pole skupinová sleva. Ověří se, zda jsou údaje zadány všechny a zda jsou validní. Jestliže ne host je vyzván k opravě. Úloha pokračuje až po korektním zadání dat. Dále probíhá ověření, zda je počet dnů v rezervaci v rozmezí 1 až 30. Pokud ne, host je vyzván k opravě termínu. Jestliže je podmínka splněna, zkontroluje se, zda je rezervace objednána maximálně na 3 měsíce dopředu (v případě skupinové slevy maximálně 6 měsíců dopředu). Pokud ne, host je vyzván k opravě termínu. Pokud ano ověří se, zda jsou volné pokoje v tomto termínu úlohou *U332 Obsazenost pokojů*. Pokud výsledek této úlohy je číslo rovno nule vypíše se hlášení o nedostatku míst a úloha končí. Jestliže je výsledek od nuly různý a kladný pokračuje se sestavením nabídky pomocí úlohy *U333 Sestavení nabídky*. Host si vybere z nabídky volný pokoj, zadá počet osob a vybere formu stravování. Zadané údaje se ověří, zdali jsou validní a zda jsou zadány všechny. U údaje počet osob se ověří, jestli uživatelem zadaný počet, nepřesahuje kapacitu vybraného pokoje, to znamená, že v tabulce pokoje se vyhledá věta o vybraném pokoji, kde je v položce `pocet_mist` uvedena kapacita pokoje. Pokud je zadané číslo větší než nalezené číslo v tabulce, je uživatel požádán o opravu údajů, úloha pokračuje tehdy, až je uživatelem zadané číslo menší nebo rovno nalezenému číslu v tabulce. Následně se zobrazí konečný přehled o zadaných údajích a ceně rezervace. Pokud uživatel s údaji nesouhlasí, může úlohu ukončit nebo údaje opravit. Jestliže s nimi souhlasí a údaje potvrdí, vytvoří se věta o rezervaci v tabulkách rezervace a `detail_rezervace`. Poté je možné v rezervaci pokojů pokračovat, nebo úplně ukončit rezervaci. Pakliže uživatel zadal i s termínem požadavek na vypsanou skupinovou slevu, sled činností je stejný až do chvíle potvrzení rezervace. Pokud host v rezervaci nebude chtít pokračovat a počet osob v této rezervaci

bude menší než 24, vytvořené věty, uložené v tabulkách, o těchto rezervacích budou smazány. Pokud počet osob ale bude větší nebo roven 24, věty o rezervacích se ponechají v tabulkách. V případě, že by uživatel chtěl vytvářet další rezervace a všechny pokoje by již byly obsazeny, vypíše se upozornění, zdali uživatel souhlasí s doposud vytvořenou rezervací. Jestliže souhlasí, záznamy v tabulce zůstávají zachovány. V opačném případě budou vytvořené věty o těchto rezervacích smazány. Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U223 Zrušit rezervaci

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, v tabulce uživatel se vyhledá věta o právě přihlášeném hostovi. Pomocí `id_uzivatele` se najdou věty o rezervacích přihlášeného uživatele v tabulce rezervace. Následně zákazník vybere rezervaci, kterou chce zrušit a potvrdí ji. Ověří se, do jaké kategorie rezervace patří. Jestliže rezervace patří do skupinové slevy, zjistí se, zda by smazáním rezervace nedošlo k porušení podmínky a to minimu 24 osob. V případě, že ano, vypíše se upozornění, že z těchto důvodů nelze rezervaci zrušit a odkaz na majitele. Jestliže ne, nebo rezervace nepatří do kategorie skupinové slevy, zjistí se datum dne, kdy má být věta o rezervaci odstraněna. Pokud je větší minimálně o 14 dní než rezervace započne, vybraná věta o rezervaci se smaže v tabulkách rezervace a `detail_rezervace`. Pakliže tomu tak není, uživateli se zobrazí upozornění o vypršení jeho práv na zrušení rezervace s odkazem na majitele penzionu. Věta v tabulce zůstává nezměněna a úloha tím končí. V případě, že host rezervaci vybranou pro zrušení nepotvrdí, věta v tabulce zůstává nezměněna. Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U1 Administrátorská část

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, administrátor má zde možnost spravovat osobní údaje (*U11 Osobní údaje*), rezervace (*U12 Rezervace*), ceník (*U13 Ceník*) a dále má k dispozici statistický přehled obsazenosti penzionu v procentech (*U14 Statistika*). Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U11 Osobní údaje

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, administrátor má zde možnost spravovat

osobní údaje administrátora (*U111 Administrátor*), a také hosta (*U112 Host*). Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U111 Administrátor

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, tak se v této části administrátorovi zobrazí jeho osobní informace (*U1111 Profil administrátora*), tyto údaje je možné měnit (*U1113 Upravit údaje*), rovněž jako heslo (*U1112 Úprava hesla*). Dále si administrátor může zobrazit přehled všech administrátorských účtů (*U1114 Účty administrátorů*), zakládat nové administrátorské účty (*U1115 Vytvořit nový účet*) nebo je naopak rušit (*U1116 Smazat účet*). Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U112 Host

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, tak se v této části administrátorovi zobrazí osobní informace vybraného hosta (*U1121 Profil hosta*), tyto údaje je možné měnit (*U1122 Upravit údaje hosta*). Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U12 Rezervace

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, tak v této části si administrátor může zobrazit informace o rezervacích ve zvolených termínech (*U121 Přehled rezervací*). Dále může administrátor vytvářet nové rezervace (*U122 Vytvoření rezervace*) nebo stávající rezervace rušit (*U123 Zrušit rezervaci*). Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U121 Přehled rezervací

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, administrátor zadá termín, ve kterém ho výčet rezervací zajímá. Ověří se, zda byly zadány všechny povinné položky a zda jsou validní. Jestliže ne je administrátor vyzván k opravě. Pakliže je vše v pořádku, tak na základě porovnání zadaného termínu a termínů uvedených v tabulce rezervace se vyhledají věty o rezervacích všech uživatelů a zobrazí se administrátorovi. Pro úplný přehled je nutné dohledat i věty o detailech rezervace (pomocí `id_rezervace`) z tabulky `detail_rezervace`. Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U122 Vytvoření rezervace

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, může administrátor vytvářet rezervace dvěma způsoby a to ze služeb, jež jsou vystaveny v ceníku ve veřejně dostupné části (*U1211 Z veřejné nabídky*) nebo ze služeb vytvořených pro speciální příležitosti (*U1212 Ze speciální nabídky*). Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U123 Zrušit rezervaci

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, administrátor zadá příjmení hosta, jehož rezervace se má zrušit. Ověří se, zda příjmení je správně zadané. Pokud ne, je administrátor požádán o opravení chybně zadaného příjmení. Pokud ano, vyhledá se věta v tabulce uživatel, které má v položce příjmeni shodu se zadaným příjmením. Jestliže není nalezena žádná shoda, uživatel neexistuje a administrátor požádán o opětovné zadání příjmení, jestliže administrátor tuto výzvu odmítne, úloha končí. Pokud se najde právě jedna věta, rovnou se načte id vybraného uživatele. V případě, že je nalezeno více shodných příjmení zobrazí se osobní informace (jméno, příjmení, telefon) všech hostů tohoto příjmení. Administrátor z přehledu vybere požadovaného hosta. Podle id_uzivatele, zjištěného z předchozího kroku, a podmínky, že datum začátku rezervace musí být větší, než v hledaný okamžik, se v tabulce rezervace najdou věty o rezervacích daného hosta. Jestliže není nalezena žádná věta, uživatel nemá vytvořenou žádnou rezervaci a úloha končí. Pokud je nalezeno jedna a víc vět o rezervaci s odpovídajícím id_uzivatele je jejich výčet zobrazen. Administrátor vybere z nabídky rezervaci, kterou chce zrušit a potvrdí výběr. Následně se věta o rezervaci smaže v tabulkách rezervace a detail_rezervace. Pokud se výběr nepotvrdí, věta o rezervaci v tabulkách zůstává. Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U13 Ceník

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, tak v této části administrátor spravuje informace týkající období (*U131 Období*), nabízených služeb (*U134 Služby*), kombinace nabízené stravy v období (*U132 Přidat stravu k období*) a může vytvářet nové cenové kategorie hostů (*U133 Vytvořit kategorii hosta*). Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U131 Období

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, tak v této části administrátor najde přehled o všech vytvořených obdobích (*U1311 Přehled vytvořených období*), může vytvářet nová období – hlavní sezóny, akce a skupinové slevy (*U1312 Vytvořit nové období*) a mazat vytvořená období (*U1313 Smazat období*). Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U132 Přiřadit stravu k období

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, administrátorovi se zobrazí formulář, který vyplní požadovanými údaji. Ověří se, zdali jsou zadány všechny údaje. Pokud ne, je administrátor vyzván k opětovnému zadání. Následně se ověří existence těchto údajů, to znamená, že vyhledá se věta v tabulce *strava_v_období*, která obsahuje shodné údaje se zadanými. Pokud je věta nalezena, administrátorovi se zobrazí upozornění o existenci zadaných údajů a úloha končí, pokud ne, vystaví se věta o nové kombinaci do tabulky *strava_v_období*. Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U133 Vytvořit kategorii hosta

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, administrátorovi se zobrazí formulář, který vyplní údajem o nové cenové kategorii. Údaj se ověří, zdali je validní. Pokud ne, je administrátor vyzván k opravě chybného zadání. Dále se ověří existence právě vloženého údaje, tzn., vyhledá se věta v tabulce *druh_hosta*, která obsahuje shodný údaj se zadaným. Pokud je věta nalezena, administrátorovi se zobrazí upozornění o existenci zadaného údaje a úloha končí, pokud ne, vystaví se věta o nové kategorii do tabulky *druh_hostu*. Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U134 Služby

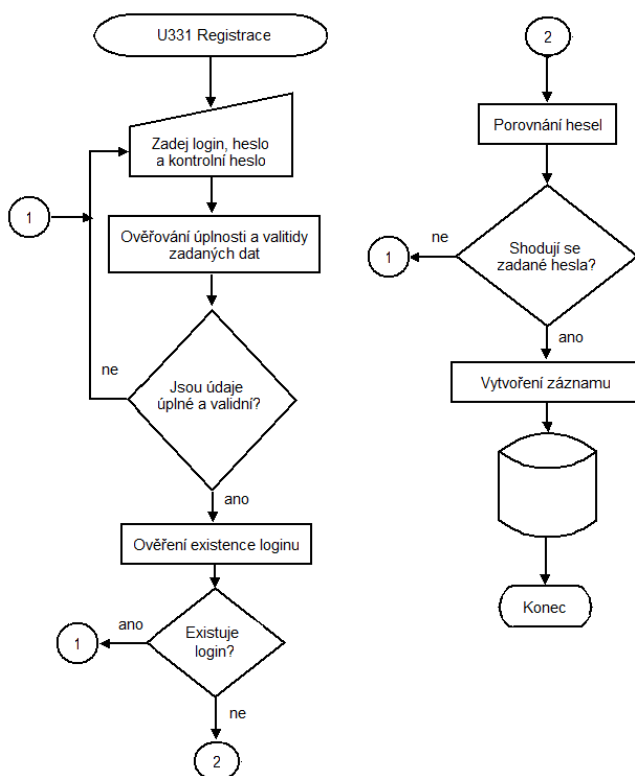
Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, administrátor má možnost spravovat vystavený ceník. Může si zobrazit kompletní ceník služeb (*U161 Přehled nabízených služeb*), vytvářet nové služby (*U162 Vytvořit novou službu*) nebo odebírat služby z ceníku (*U163 Odebrat službu*). Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

U14 Statistika

Proběhne-li v pořádku úloha *U34 Přihlášení*, administrátor zadá období, ve kterém chce zjistit, jaká byla procentuální obsazenost penzionu. Zadané datумы se porovnají s datумы uvedenými v tabulce *archiv_rezervace*, v položkách *od* a *do*. K výčtu rezervací, jež patří do zadaného období, se zjistí v tabulce *archiv_detail_rezervace* na kolik lidí byly rezervace vytvořeny a to funkcí *sum (pocet_lidi)*, která vyčíslí obsazenost penzionu v daném termínu. Následně se v tabulce *pokoje* dohledá celková kapacita penzionu a to funkcí *sum (pocet_mist)*, která je dále vynásobena počtem dní zadaného období a výsledek se vydělí 100. Procentuální obsazenost penzionu vznikne dělením předchozích dvou výpočtů. Výsledek se zobrazí administrátorovi. Pokud přihlášení neproběhne v pořádku, úloha končí.

4.1.2.2 Metoda vývojových diagramů

Vývojové diagramy byly použity při procesu realizace navrhované části. Zde je ukázka vývojového diagramu úlohy U331 Registrace. Diagramy popisující zbylé úlohy jsou přiloženy v elektronické podobě v Příloze 5.



Obrázek 10: Vývojový diagram – U331 Registrace
(Zdroj:vlastní zpracování)

4.1.3 Návrh struktury webové prezentace

Aby webová prezentace penzionu byla jednoduchá, přehledná a tím pádem pro zákazníky snadno ovladatelná, bude se skládat z pěti hlavních sekcí.

Úvodní stránka

Úvodní stránka bude informovat potencionální zákazníky, v jaké lokalitě se penzion nachází. V případě existence slevy na ubytování se nabízená sleva zobrazí jako aktualita. Dále stránka bude obsahovat formulář (první krok) pro vytvoření rezervace.

Ubytování

Sekce ubytování bude obsahovat podnabídku v rozsahu tří položek.

Nabízíme – obsahuje informace o vybavení penzionu a službách, jež penzion nabízí.

Ceník – údaje o finančním ohodnocení služeb penzionu.

Rezervace – formulář pro vytvoření rezervace, který bude rozdělen do 5 logicky ucelených kroků.

Fotogalerie

Fotogalerie bude obsahovat podnabídku v rozsahu dvou položek.

Penzion – zde budou vystaveny fotky pořízené v budově penzionu.

Příroda – zde budou vystaveny fotky blízkého okolí penzionu.

Kam na výlet

Sekce bude poskytovat informace o možných zajímavých výletech v okolí penzionu.

Kontakt

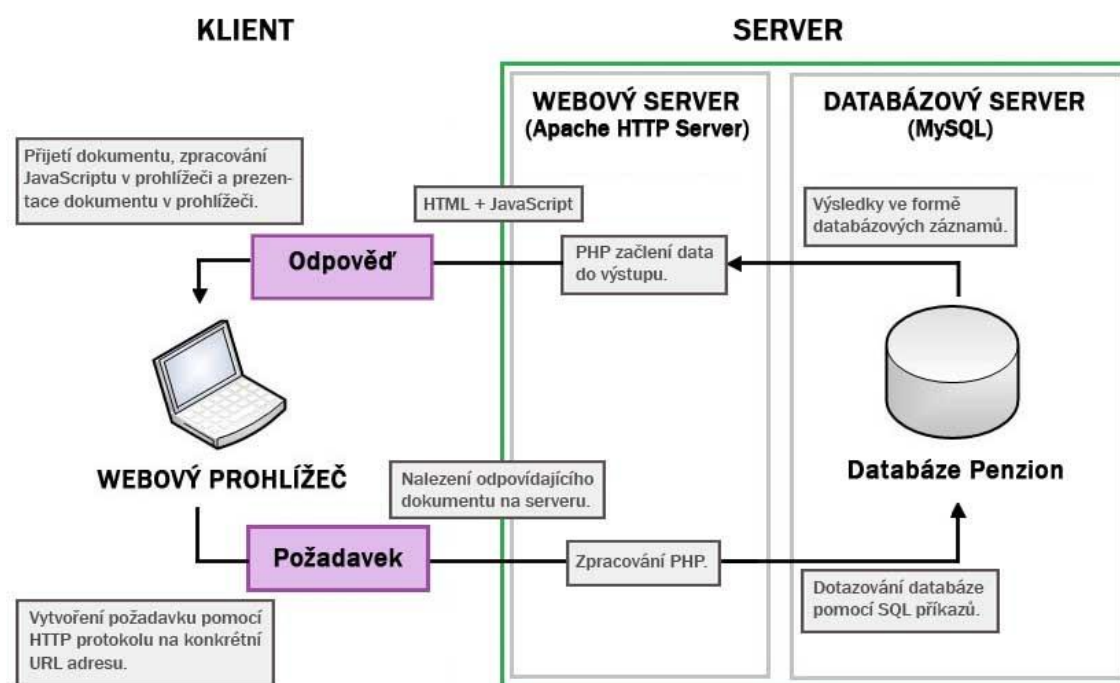
Zde bude uveden telefonní a emailový kontakt na majitele penzionu a adresa penzionu s odkazem na mapu.

4.2 Realizace návrhu firemní dynamické prezentace

Jak již bylo nastíněno v kapitole 2.3, k vytvoření firemní dynamické webové prezentace Penzionu Anežka budou použity kaskádové styly a jazyk HTML.

Dále se pak na straně serveru bude prezentace podniku sestávat z webového serveru – Apache HTTP Server, databázového serveru – MySQL, kam se ukládají například údaje o rezervacích, hostech, a skriptovacího stroje jazyka PHP, pomocí něhož je možné provádět různé operace se záznamy v databázi přes webové rozhraní.

Na straně klienta bude prezentace tvořena z webového prohlížeče spuštěného na klientském počítači a JavaScriptů, jež se v prohlížeči zpracovávají.



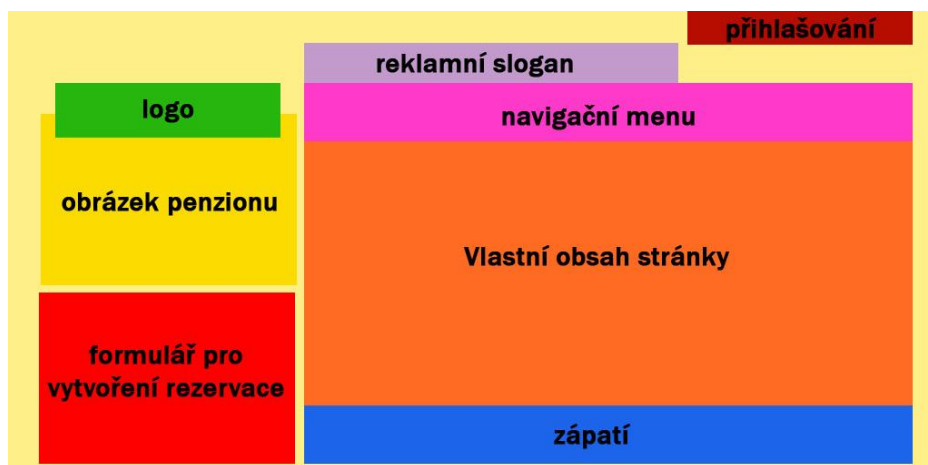
Obrázek 11: Schematické znázornění koncepce dynamicky generovaných stránek penzionu (Upraveno podle (10)(5)(6))

4.2.1 Vytvoření HTML šablony

Použitelnost

Při vytváření layoutu stránek pro penzion byla brána v potaz doporučení od světově uznávaného experta na design a použitelnost webových stránek Steva Kruga. Proto je rozvržení objektů na stránce následující. Logo je umístěno v levém horním rohu a slouží

jako odkaz na úvodní stránku penzionu. Pod ním je umístěn obrázek penzionu. Jako třetí objekt v levém sloupci je formulář nabízející možnost vytvoření rezervace. Obsazení tohoto prostoru se mění v závislosti na sekci. Navigační menu je ve formě záložek a zajišťuje tak velmi dobrou orientaci na stránkách. Nad ním je umístěn propagační slogan, jenž by měl upoutat návštěvníky. Přihlašování pro registrované uživatele se nachází v pravém horním rohu. Vlastní obsah stránky je zakončen tzv. patičkou, kde je uveden odkaz na mapu webu pro lepší orientaci na stránkách.



Obrázek 12: Rozložení prvků na stránce (Zdroj: vlastní zpracování)



Obrázek 13: Úvodní stránka nově vytvořené webové prezentace (Zdroj: vlastní zpracování)

Ukázka webového rozhraní administrátora a registrovaného hosta je uvedena v Příloze 4.

Přístupnost

Při tvorbě grafického prostředí stránek byly dodržovány pravidla tvorby přístupného webu¹⁰ vydané Ministerstvem informatiky ČR a doporučení¹¹ vystavenému na jejich stránkách od Mgr. Radka Pavlíčka, jež se tomuto problému intenzivně věnuje. Na základě doporučení jsou na vytvořeném webu odstraněny nejčastější bariéry, které web, i když splňuje pravidla vydané ministerstvem, činí nepřístupný.

Programovací jazyk JavaScript je ve webové prezentaci použit pouze v případě grafických úprav, aby nebyla ohrožena funkčnost stránek v případě, že by měl uživatel zpracování JavaScriptu v prohlížeči zakázáno.

Viditelnost

Jedním z mnoha způsobů, jak zvýšit viditelnost firemní webové prezentace na internetu, je optimalizace stránek pro internetové vyhledávače, a to pomocí **Off-page faktorů**¹² a **On-page faktorů**¹³.

Mezi On-page faktory vytvořené prezentace patří validita HTML kódu a CSS stylů. Tu lze ověřit pomocí validátoru vytvořeného W3C. Obsah prezentace je vytvořen s optimální frekvencí klíčových slov a je logicky strukturován. Do kódu HTML jsou doplněny metainformace. URL adresa zůstává původní, neboť je velmi vhodně zvolena, obsahuje totiž klíčová slova použitá v hlavičce HTML kódu (www.penzionanezka.cz).

Off-page faktory, tedy zpětné odkazy by si penzion mohl zajistit registrací do cenově přijatelného katalogu specializující se na ubytovací zařízení, což může ovlivnit

¹⁰ Kompletní přehled těchto pravidel, lze nalézt na stránkách: www.pravidla-pristupnosti.cz.

¹¹ Doporučení je vystaveno na internetové adrese: <http://www.mvcr.cz/clanek/pristupny-web-a-jak-se-vyvarovat-chyb.aspx>.

¹² Vyhledavač posuzuje Off-page faktory tedy zpětné odkazy (vztah k jiným stránkám). (3)

¹³ Vyhledavač posuzuje On-page faktory, které se týkají vlastního obsahu stránek, tzn. obsah je oddělen o formy sémantickými značkami, HTML kód je validní, jsou vyplněny metainformace v HTML dokumentu, kvalitní obsah textu, klíčová slova v URL. (3)

viditelnost webu a přispět tak ke zvýšení návštěvnosti webu a potažmo i k následnému zvýšení počtu vytvořených rezervací.

Katalog nabízející ubytování	Cena ¹⁴ za registraci na rok
www.travelguide.cz	zdarma
www.ubytovani-v-cr.cz	zdarma
www.ceskehory.cz	1 080,- Kč
www.e-chalupy.cz	380,- Kč
www.hotelypenziony.cz ¹⁵	1 500,- Kč
www.hotelypenziony.cz ¹⁶	3 000,- Kč

Tabulka 4: Stručný přehled webových katalogů specializujících se na ubytovací zařízení (Zdroj: vlastní zpracování)

Z přehledu katalogů (Tabulka 4) by bylo výhodné využít možnosti neplacené registrace v prvních dvou uvedených katalozích. Z hlediska marketingové strategie by bylo pro penzion vhodné zaregistrovat se do katalogu www.ceskehory.cz, jelikož z analýzy konkurence podniku (kapitola 3.1.4) vyšlo najevo, že v tomto katalogu nechyběl ani jeden z analyzovaných penzionů v rámci konkurence až na Penzion Anežka. V případě, že by to pro podnik bylo finančně náročné, postačí ke zviditelnění i dvě předchozí bezplatné registrace.

4.2.2 Vytvoření databáze

Jádro webové prezentace tvoří databáze, z níž se generují do stránek potřebné informace a vytváří se tak webový obsah stránek. V kapitole 4.1.1 je uveden fyzický model, který

¹⁴ Ceny jsou uvedeny bez DPH.

¹⁵ Balíček malý penzion – za uvedený roční poplatek nabízí možnost zaregistrovat se na jeden z následujících serverů: www.hotelyPensiony.cz, www.CeskeUbytovani.cz, www.e-Dovolena.cz, www.ceskyInternet.cz, www.UbytovaciServery.cz.

¹⁶ Balíček stříbrný partner – za uvedený poplatek nabízí registraci na všech serverech uvedených předchozí poznámce.

je zde použit k vytvoření struktury databáze pod názvem **penzion**. Skript (přepis navrženého fyzického modelu do programového kódu) pomocí něhož se databáze vytvoří je přiložen v elektronické podobě v Příloze 5. Rovněž jako skripty, které slouží k naplnění vytvořených číselníků potřebnými hodnotami.

Aby databáze splnila všechny požadavky definované na začátku, je nutné k ní doplnit ještě následující funkce, aby zautomatizovaly následující činnosti:

Plánovací události¹⁷ pro mazání údajů v tabulce `obdobi`, `strava_v_obdobi`, `cenik_sluzeb`, `detail_rezervace`, `rezervace` a `uzivatel`. Dále pak plánovací události pro mazání neplatných údajů o období a nabízených službách v tabulkách `archiv_obdobi`, `archiv_strava_v_obdobi` a `archiv_cenik_sluzeb`. A plánovací události pro mazání neuskutečněných rezervací v tabulkách `archiv_detail_rezervace` a `archiv_rezervace`. Skript pro vytvoření těchto událostí je uveden v Příloze 5.

Triggery¹⁸ vytvořené nad tabulkami `obdobi`, `strava_v_obdobi`, `cenik_sluzeb`, `detail_rezervace`, `rezervace`. Tyto uložené procedury budou sloužit k odchytávání smazaných záznamů z vybraných tabulek a budou je přesouvat do tabulek s prefixem `archiv`. Skript pro vytvoření triggerů je uveden v Příloze 5.

4.2.3 Propojení šablon HTML a databáze penzion

Aby dynamická webová prezentace byla funkční, musí se zajistit provázanost vytvořené databáze s webovým rozhraním a to prostřednictvím PHP skriptů, jež se vkládají do HTML šablon. Na základě slovního popisu v kapitole 4.1.2.1 (dále pak v příloze) a vývojových diagramů navržených v kapitole 4.1.2.2 (dále pak v příloze) byly vytvořeny PHP skripty zajišťující chod celé dynamické prezentace.

¹⁷ Plánovací událost (Event Scheduler) je databázový objekt obsahující SQL příkazy, které se provedou v předepsaný čas, nebo se provádějí opakovaně v zadaném intervalu. (21)

¹⁸ Trigger (Spoušť) je uložená procedura, kterou spouští databázový server automaticky v okamžiku některých akčních dotazů nad vybranou tabulkou. (22)

Vytvořené skripty vložené do HTML šablony jsou přiloženy v elektronické podobě v Příloze 5.

Příklad přepisu vývojového diagramu úlohy U331 - Registrace (Obrázek 10) do PHP kódu:

```
if (isset($_POST["pokracovat"]))
{
    //uložení zadaných údajů do proměnných
    $z_ucet=$_POST["oznac"];
    $z_login=$_POST["login"];
    $z_heslo=$_POST["heslo"];
    $z_heslok=$_POST["kontrolahesla"];

    //kód se vykoná v případě, že se host chce registrovat
    if ($z_ucet=="ano")
    //ověřování podmínek úplnosti a validity
    {if (($z_login=="") or ($z_heslo=="") or ($z_heslo==""))
        {echo "Zadejte prosím všechny povinné hodnoty.";}
    else
        {$proslo=1;
        if (eregi("^[a-zěščřžýáíéóůúďťňüäëö_.0-9]+$",$z_login))
            {if ((strlen($z_login))<=15)
                {$do=mysql_query("select z.login,z.heslo
                                from uzivatel z
                                where z.login='$z_login'");

                $vysledek = mysql_num_rows($do);
                if ($vysledek==1)
                    {echo "Zvolte, prosím jiný login, tento již
                        existuje.";
                     $z_login="";
                     $proslo=$proslo*0;}
                }
            else
                {echo "Zadali jste příliš dlouhý Login.";
                 $z_login="";
                 $proslo=$proslo*0;}
            }
        else
            {echo "Zadali jste Login ve špatném formátu.";
             $z_login="";
             $proslo=$proslo*0;}

        if ((strlen($z_heslo))<=4)
            {echo "Minimální délka hesla je 5 znaků.";
             $proslo=$proslo*0;}
        if ((strlen($z_heslo))>13)
            {echo "Maximální délka hesla je 13 znaků.";
             $proslo=$proslo*0;}
        }
    }
```



```
//ověřování jestli zadané vstupy splnily podmínky
if ($proslo===1)
{if ($z_heslo=== $z_heslok)
    {$do=mysql_query("
        insert into uzivatel(jmeno, prijmeni, telefon,
        id_kraje, email, ucet, login, heslo, opraveni)
        values
        '$z_jmeno','$z_prijmeni','$z_telefon','$z_kraje',
        '$z_email','$z_ucet','$z_login','$z_heslo','ne')");
    //oznámení zde byl uživatel zaregistrován
    if (!$do)
        {echo "Záznam o registraci nebyl uložen.";}
    }
    else
        {echo "Heslo se neshoduje s položkou kontrola hesla.";}
    }}}

```

Obrázek 14: PHP kód vytvořený podle vývojového diagramu U331 Registrace
(Zdroj: vlastní zpracování)

4.2.4 Webhosting

Penzion Anežka má své stránky vystavené na webhostingu, který poskytuje provozovatel Web4ce, s.r.o., ovšem dosavadní stránky jsou statické. Proto je nutné najít jiný webhosting nebo změnit službu u stávajícího provozovatele, jejíž parametry budou odpovídat použitým technologiím při realizaci návrhu (PHP, MySQL, Apache).

Tabulka 5: Přehled webhostingových služeb, poskytující požadované parametry
(Zdroj: vlastní zpracování)

Provozovatel služeb	Webhosting na rok
Web4ce, s.r.o.	468,- Kč
THINline interactive s.r.o.	1 000,- Kč
Seonet Multimedia s.r.o.	1 200,- Kč
BCV solution s.r.o.	1 200,- Kč
ONEsolution s.r.o.	960,- Kč

Při výběru webhostingové služby se i nadále penzionu vyplatí zůstat u provozovatele Web4ce, s.r.o, neboť nabízí nejnižší cenu za roční služby, jež odpovídají požadovaným parametrům.

Závěr

Cílem bakalářské práce bylo navrhnout dynamickou webovou prezentaci pro konkrétní podnik Penzion Anežka. Jelikož se jedná rozsáhlou problematiku, byl tento cíl rozčleněn do několika dílčích cílů – logických celků.

Prvním z nich bylo vytvořit teoretický podklad, jenž je uveden v kapitole 2, ze kterého vychází jak návrhová tak i realizační část bakalářské práce. Následně byla analyzována situace podniku Penzion Anežka v konkurenčním prostředí (kapitola 3.1.4), podnik jako celek (kapitola 3.3) a stávající webové stránky podniku (kapitola 3.2). Z provedených analýz vyplynulo, že dosavadní stránky jsou významnou slabou stránkou daného penzionu, neboť již nepostačují dnešním standardům a nesplňují požadavky použitelnosti a přístupnosti. Na základě zjištěných údajů a po konzultaci s majiteli byly stanoveny požadavky a omezení pro nově vznikající prezentaci (kapitola 3.4).

Tyto požadavky byly výchozím bodem pro vytvoření návrhu firemního webu. Nejprve bylo navrženo jádro dynamické webové prezentace – databáze (kapitola 4.1.1), dále pak byly navrženy a popsány činnosti (kapitola 4.1.2), jež by webová prezentace měla zajišťovat. Oba návrhy vycházely z technik, jež se používají v oblasti informačních systémů. Nakonec byla navržena nová struktura webu (kapitola 4.1.3), která zlepši orientaci zákazníků na stránkách.

Poslední část bakalářské práce tvoří již samotná realizace navrženého projektu. Kde bylo vytvořené graficky přívětivé webové rozhraní (kapitola 4.2.1), splňující podmínky použitelnosti a přístupnosti, databáze (kapitola 4.2.2), podle fyzického modelu uvedeného v návrhové části, a PHP skripty (kapitola 4.2.3), jež zajistily funkčnost celé dynamické webové prezentace.

Nová dynamická webová prezentace, by měla nahradit stávající statické stránky a přispět tak k větší konkurenceschopnosti podniku, lepší orientaci zákazníků na webu a komfortnějšímu objednávání ubytování.

V současné době je projekt předán na posouzení majitelům penzionu. V případě schválení bude zahájen zkušební provoz.

Seznam použitých zdrojů

a) Elektronické zdroje

- (1) ACHOUR, M., et al. *PHP: Co dokáže PHP? – Manual*. [online]. 2007 [cit. 2011-04-24]. Dostupné z: <<https://students.kiv.zcu.cz/doc/php5/manual/cs/intro-whatcando.php.html>>.
- (2) *Adaptic - Viditelnost webu*. [online]. 2011 [cit. 2011-04-24]. Dostupné z: <<http://www.adaptic.cz/znalosti/efektivni-web/viditelnost-webu/>>.
- (3) BURGET, R. *10. Informační architektura webu, použitelnost, optimalizace pro - Tvorba webových stránek*. [online]. 2006 [cit. 2011-05-11]. Dostupné z: <<http://www.fit.vutbr.cz/~burgetr/tws/prednasky/p10/index.html>>.
- (4) *Dynamické webové stránky*. [online]. [cit. 2011-04-24]. Dostupné z: <<http://www.shopcentrik.cz/slovník/dynamicke-webove-stranky.aspx>>.
- (5) JANOVSKEÝ, D. *Javascript – úvod*. [online]. 12. 12. 2010 [cit. 2011-01-25]. Dostupné z: <<http://www.jakpsatweb.cz/javascript/javascript-uvod.html>>.
- (6) JANOVSKEÝ, D. *Možnosti PHP – formuláře, soubory, mail*. [online]. 12. 12. 2010 [cit. 2011-01-25]. Dostupné z: <<http://www.jakpsatweb.cz/php/moznosti-php.html>>.
- (7) JELÍNEK, L. *HTTP server nginx mohutně posiluje*. [online]. 14. 1. 2011 [cit. 2011-04-27]. Dostupné z: <<http://www.linuxexpres.cz/http-server-ginx-mohutne-posiluje>>.
- (8) KRYL, R. *Prolog*. [online]. [cit. 2011-04-27]. Dostupné z: <<http://ksvi.mff.cuni.cz/~kryl/prolog.pdf>>.
- (9) LAHVIČKA, J. *PHP – základní informace*. [online]. 12. 6. 2000 [cit. 2011-01-26]. Dostupné z: <<http://interval.cz/clanky/php-zakladni-informace/>>.
- (10) *Lekce 1 - Technologie a RIA*. [online]. 2010 [cit. 2011-01-24]. Dostupné z: <<http://silverlight.cs.vsb.cz/01-technologie-a-ria.aspx>>.
- (11) NOSKA, M. *W3C konsorcium potvrdilo termín dokončení standardu HTML5* | *Computerworld.cz*. [online]. 15. 2. 2011 [cit. 2011-04-24]. Dostupné z: <<http://computerworld.cz/internet-a-komunikace/w3c-konsorcium-potvrdilo-termin-dokonceni-standardu-html5-8469>>.

- (12) OSUCHOWSKI, M. *Výukové materiály – Mgr. Marek Osuchowski*. [online]. 2009 [cit. 2011-04-24]. Dostupné z: <<http://www.osuchowski.cz/wwwstranky/validace.php>>.
- (13) PAVLÍČEK, R. *Přístupný web a jak se vyvarovat chyb - Ministerstvo vnitra České republiky*. [online]. 2009 [cit. 2011-04-24]. Dostupné z: <<http://www.mvcr.cz/clanek/pristupny-web-a-jak-se-vyvarovat-chyb.aspx>>
- (14) *Penzion Anežka*. [online]. [cit. 2010-11-26]. Dostupné z: <<http://www.penzionanezka.cz/>>
- (15) *Penzion Ostružník*. [online]. [cit. 2010-11-26]. Dostupné z: <<http://penzionostruznik.jeseniky.com/>>.
- (16) *Penzion Geppert*. [online]. C2010 [cit. 2010-11-26]. Dostupné z: <<http://www.penziongeppert.cz/>>.
- (17) *Penzion pod Šerákem*. [online]. [cit. 2010-11-26]. Dostupné z: <<http://penzionpodserakem.jeseniky.com/1279-penzion-pod-serakem/>>.
- (18) *Pension Sport*. [online]. 2002 [cit. 2010-11-26]. Dostupné z: <<http://www.pensionsport.jeseniky.com/>>.
- (19) PETERKA, J. *Jiří Peterka: WWW*. [online]. [cit. 2011-04-24]. Dostupné z: <<http://www.earchiv.cz/a98/a803k180.php3>>.
- (20) PROKOP, M. *Přehled standardů W3C | Interval.cz*. [online]. 27. 5. 2002 [cit. 2011-04-24]. Dostupné z: <<http://interval.cz/clanky/prehled-standardu-w3c/>>.
- (21) STĚHULE, P. *Uložené procedury, event Schedule a informační schémata MySQL – Root.cz*. [online]. 31. 7. 2006 [cit. 2011-05-18]. Dostupné z: <<http://www.root.cz/clanky/ulozene-procedury-event-scheduler-a-informacni-schemata-mysql/>>.
- (22) ŠUSTEK, M. *Uložené procedury a trigger v MySQL*. [online]. 25. 4. 2008 [cit. 2011-05-18]. Dostupné z: <<http://www.martin-sustek.cz/ulozene-procedury-a-trigger-v-mysql/>>.
- (23) *Ubytování - Jeseníky, Rychlebské hory a Kralický Sněžník*. [online]. [cit. 2010-11-26]. Dostupné z: <<http://www.ceskehory.cz/objekty/hotel2.php?page=1&typ=1&category=0&IDseznam=0&hory=jeseniky&mutace=&sezo>>

na=zima&cena1luzko_od=0&cena1luzko_do=0&mesto=216&druh=x&order=default-desc>.

- (24) VRANÝ, Š. *Oracle: Máte konkurenci? Kupte si ji!* - Dreamlife.cz. [online]. 16. 3. 2010 [cit. 2011-04-24]. Dostupné z: <<http://www.dreamlife.cz/zlato/article.php?id=2000>>.
- (25) ZELENKA, P. *WebML - datové modelování*. [online]. 8. 1. 2004 [cit. 2011-05-03]. Dostupné z: <<http://interval.cz/clanky/webml-datove-modelovani/>>.
- (26) ZENDULKA, J. *Databázové systémy a návrh databází – 2 Konceptuální modelování a návrh databáze*. [online]. [cit. 2011-05-13]. Dostupné z: <http://www.fit.vutbr.cz/study/courses/DSI/public/pdf/nove/2_2.pdf>.

b) Tištěné publikace

- (27) AULDS, CH. *Linux : administrace serveru Apache*. Vydání první. Praha : Grada, 2003. 535 s. ISBN 80-247-0640-7.
- (28) BRÁZDA, J. *PHP 5 : Začínáme programovat*. Vydání první. Praha : Grada, 2005. 244 s. ISBN 80-247-1146-X.
- (29) CASTRO, E. *HTML, XHTML A CSS : Náporný průvodce tvorbou WWW stránek*. Vydání první. Brno : Computer Press, 2007. 438 s. ISBN 978-80-251-1531-2
- (30) CONOLLY, T. – BEGG, C. E. – HOLOWCZAK, R. *Mistrovství – databáze : profesionální průvodce tvorbou efektivních databází*. Vydání první. Brno : Computer Press, 2009. 584 s. ISBN 978-802-5123-287.
- (31) DUBOIS, P. *MySQL profesionálně : Komplexní průvodce použitím, programováním a správou MySQL*. Vydání první. Brno : Mobil Media, 2003. 1071 s. ISBN 80-86593-41-X.
- (32) JAKUBÍKOVÁ, D. *Strategický marketing*. Vydání první. Praha : Grada, 2008. 727 s. ISBN 978-80-247-2690-8.
- (33) KOFLER, M. *Mistrovství v MySQL 5*. Vydání první. Brno : Computer Press, 2007. 805 s. ISBN 978-80-251-1502-2.
- (34) KOCH, M. *Datové a funkční modelování*. Vydání druhé. Brno : Akademické nakladatelství CERM, 2006. 108 s. ISBN 80-214-3252-7.

- (35) KOCH, M. *Informační systémy a technologie : metodická příručka pro kombinovanou formu studia*. Vydání první. Brno : Akademické nakladatelství CERM, 2005. 44 s. ISBN 80-214-3003-6.
- (36) KRČMÁŘ, P. *Linux : postavte si počítačovou síť*. Vydání první. Praha : Grada, 2008. 182 s. ISBN 978-802-4712-901.
- (37) KRUG, S. *Web design : nenuťte uživatele přemýšlet!*. 2. aktualiz. vyd. Brno : Computer Press, 2006. 167 s. ISBN 80-251-1291-8.
- (38) LACKO, L. *PHP 5 a MySQL 5 : Hotová řešení*. Vydání první. Brno : Computer Press, 2007. 320 s. ISBN 978-80-251-1695-1.
- (39) LEISS, O. – SCHMIDT, J. *PHP v praxi : pro začátečníky a mírně pokročilé*. Vydání první. Praha : Grada, 2010. 242 s. ISBN 978-80-247-3060-8.
- (40) OPPEL, A. J. *SQL bez předchozích znalostí*. Vydání první. Praha : Grada, 2008. 240 s. ISBN 978-80-251-1707-1.
- (41) PŘIKRYLOVÁ, J. – JAHODOVÁ, H. *Moderní marketingová komunikace*. Vydání první. Praha : Grada, 2010. 320 s. ISBN 978-80-247-3622-8.
- (42) WILLIAMS, E. H. – LANE, D. *Programujeme webové aplikace pomocí PHP a MySQL*. Vydání první. Praha : Computer Press, 2002. 530 s. ISBN:80-7226-760-4.

Seznam obrázků

Obrázek 1: Grafické znázornění postupu	11
Obrázek 2: Fáze návrhu databáze	15
Obrázek 3: Základní symboly vývojového diagramu	16
Obrázek 4: Úvodní webová stránka Penzionu Anežka	28
Obrázek 5: SWOT analýza Penzionu Anežka	31
Obrázek 6: ER diagram – konceptuální schéma	34
Obrázek 7: ERA diagram – logické schéma	35
Obrázek 8: fyzické schéma navrhované databáze	37
Obrázek 9: Dekompozice úloh po třetí úroveň, které poskytuje dynamická webová prezentace	38
Obrázek 10: Vývojový diagram – U331 Registrace	48
Obrázek 11: Schematické znázornění koncepce dynamicky generovaných stránek penzionu	50
Obrázek 12: Rozložení prvků na stránce	51
Obrázek 13: Úvodní stránka nově vytvořené webové prezentace	51
Obrázek 14: PHP kód vytvořený podle vývojového diagramu U331 Registrace	56

Seznam tabulek

Tabulka 1: Srovnání konkurence z hlediska cen a kapacity	25
Tabulka 2: Srovnání konkurence z hlediska doplňkových služeb	25
Tabulka 3: Shrnutí výsledků z provedené analýzy doplňkových služeb.....	27
Tabulka 4: Stručný přehled webových katalogů specializujících se na ubytovací zařízení.....	53
Tabulka 5: Přehled webhostingových služeb, poskytující požadované parametry	56

Seznam příloh

Příloha 1: Interní analýza penzionu

Příloha 2: Externí analýza penzionu

Příloha 3: Datový slovník

Příloha 4: Ukázka webového rozhraní administrátora a registrovaného hosta

Příloha 5: Obsah přiloženého DVD

Přílohy

Příloha 1: Interní analýza penzionu

SW analýza se týká vnitřního prostředí podniku. V bakalářské práci bude rozbor vnitřních faktorů, jež ovlivňují chod podniku, použit model „7S“ od firmy McKinsey. Model je charakterizován 7 nejdůležitějšími kritickými faktory, podmiňující úspěch a prosperitu podniku, patří mezi ně: strategie, struktura, systémy, styl práce vedení, sdílené hodnoty, spolupracovníci a schopnosti. (2)(1)

1. Strategie

Dlouhodobým cílem penzionu je mít vysokou návštěvnost v průběhu celého roku. Aby podnik dosáhl tohoto vytčeného cíle, využívá různé nástroje. Např.:

- Sleduje konkurenci, provádí analýzu místního trhu a na zjištěné poznatky se snaží flexibilně reagovat.
- Má stálou webovou prezentaci penzionu na masovém médiu – internetu, která slouží jako reklama. Tato prezentace již ale nevyhovuje současným standardům.

2. Struktura

Organizační strukturu Penzionu Anežka nelze definovat pomocí typů organizačních struktur, jelikož penzion má stabilně pouze dva zaměstnance, kteří jsou zároveň i majiteli podniku.

3. Systémy

Informační systém penzionu není náročný, díky tomu že se v podniku pohybují stabilně dva pracovníci. Informace ohledně běžného chodu podniku jsou tedy sdělovány ústně. Údaje o rezervovaných termínech ubytování vyřizují prostřednictvím emailu nebo telefonicky a následně se pak zapisují do tištěných knih. Aktuální ubytování je vždy vypsáno, přehledným způsobem, mazatelným fixem na tabuli, kde je možné jednoduše zaznamenat případné korekce.

4. Styl práce vedení

V rámci podniku je uplatňován převážně demokratický způsob vedení.

5. Sdílené hodnoty

Jelikož se jedná o rodinný podnik, atmosféra na pracovišti je harmonická. To se odráží i na chování zaměstnanců k zákazníkům, kde je jednání založeno na důvěře, vstřícnosti, domluvě a ochotě.

6. Spolupracovníci

Chod penzionu zvládají majitelé podniku sami, a tudíž není potřeba nejímat další pracovní sílu.

7. Schopnosti

Podnik kromě toho, že nabízí k ubytování, stravování pro své hosty a další rozšiřující sortiment služeb, vyniká nad svou ostatní konkurencí v přístupu k zákazníkům, vytváří pro ně velmi příjemné a osobní prostředí.

Seznam použité literatury:

Elektronické zdroje

- (1) *Teorie managementu*. [online]. [cit. 2010-11-26]. Dostupné z: <<http://semnarky.mujoblog.centrum.cz/clanky/Teorie-managementu-52614.aspx>>.

Tištěné publikace

- (2) MALLYA, T. *Základy strategického řízení a rozhodování*. Vydání první. Praha : Grada, 2007. 252 s. ISBN 978-80-247-1911-5.

Příloha 2: Externí analýza penzionu

OT analýza se zabývá vlivy, které přicházejí z vnějšího prostředí podniku a to jak z makroprostředí, tak i mikroprostředí.(11)

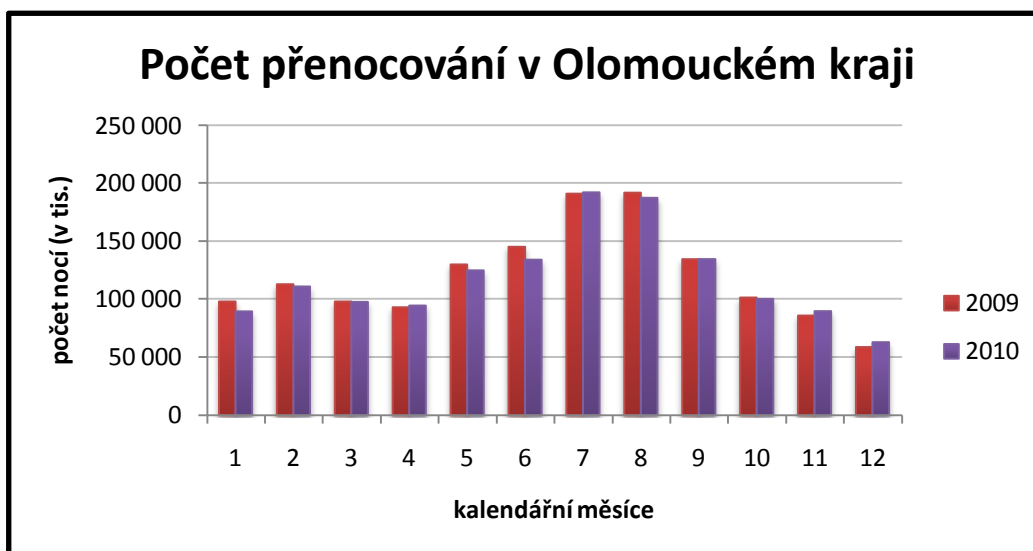
SLEPT

Makroprostředí podniku je zkoumáno pomocí modelu SLEPT, který analyzuje obecné okolí podniku z 5 hledisek (S – sociální faktory, L – legislativní faktory, E – ekonomické faktory, P – politické faktory, T – technologické faktory). (10)

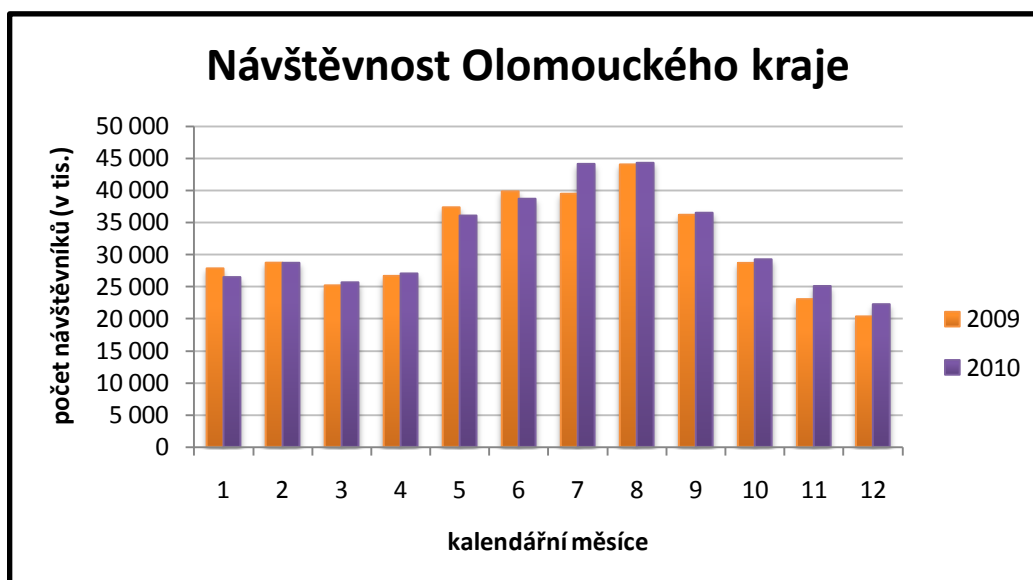
Sociální faktory

Návštěvnost Olomouckého kraje

Ačkoliv se podle předběžných údajů ČSÚ cestovní ruch v meziročním vyjádření 2009/2010 mírně zvýšil, byla vykázána druhá nejnižší návštěvnost od roku 2000. Tato nízká návštěvnost spolu s postupným zkracováním průměrné délky pobytu zapříčinila absolutně nejnižší úhrn přenocování v historii Olomouckého kraje. Za rok 2010 bylo v hromadných zařízeních Olomouckého kraje ubytováno 384,0 tis. hostů, tedy o 6,8 tis. (tj. 1.8%) více než v roce 2009. Je to potřetí za posledních jedenáct let, co klesl celoroční počet všech ubytovaných hostů pod hranici 400 tisíc. Ze všech ubytovaných návštěvníků v roce 2010 bylo 293,1 tis. hostů domácích a 90,9 tis. hostů zahraničních. Zatímco počet domácích hostů se meziročně snížil o 0,8 %, počet zahraničních hostů se zvýšil o 11,2 %, čímž zahraniční návštěvníci významně kompenzovali pokračující úbytek domácí klientely, který trvá od roku 2008. Nejpříznivějším měsícem byl pro domácí turisty červenec, naopak nejméně příznivý byl prosinec.(1)



Graf 1: Počet přenocování v Olomouckém kraji (Upraveno podle: (1))



Graf 2: Návštěvnost Olomouckého kraje (Upraveno podle: (1))

Legislativní faktory

Mezi legislativní faktory, jež ovlivňují poskytování ubytovacích služeb, patří:

Změna zákona o dani z přidané hodnoty

Zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty zaznamenal v roce 2010 důležité změny. Mezi nejdůležitější patří změna sazeb DPH, kdy se základní sazba, jež byla na 19%, zvedla na 20% a snížená sazba DPH, jež byla na 9%, se zvedla na 10%. (9)

Díky této skutečnosti se zvýšily ceny u všech statků, a to se následně odrazilo v cenách penzionů.

Vyhláška 186 / 2010

Vyhláška o vyhlášení Národní přírodní památky Jeskyně Na Pomezí a stanovení jejích bližších ochranných podmínek. (6)

Jeden z možných důsledků toho, že se Jeskyně Na Pomezí, vzdálené od obce Ostružná 13 km, staly národní přírodní památkou, je zvýšení návštěvnosti v tomto kraji na čemž by mohly profitovat okolní ubytovací zařízení, či pohostinství.

Sociální balíček úsporných opatření ministra Jaromíra Drábka

Tento balíček obsahuje úsporná opatření zejména ze sociální oblasti (např.: objem mzdových prostředků klesne o 10 %) a daňové oblasti (např.: sníží se základní sleva na poplatníka o 100 Kč měsíčně, toto nařízení by mělo platit pouze pro rok 2011). (8)

Schválené úsporné opatření budou mít negativní vliv na domácí cestovní ruch, jelikož se zmenší finanční odměny všech obyvatelů České republiky.

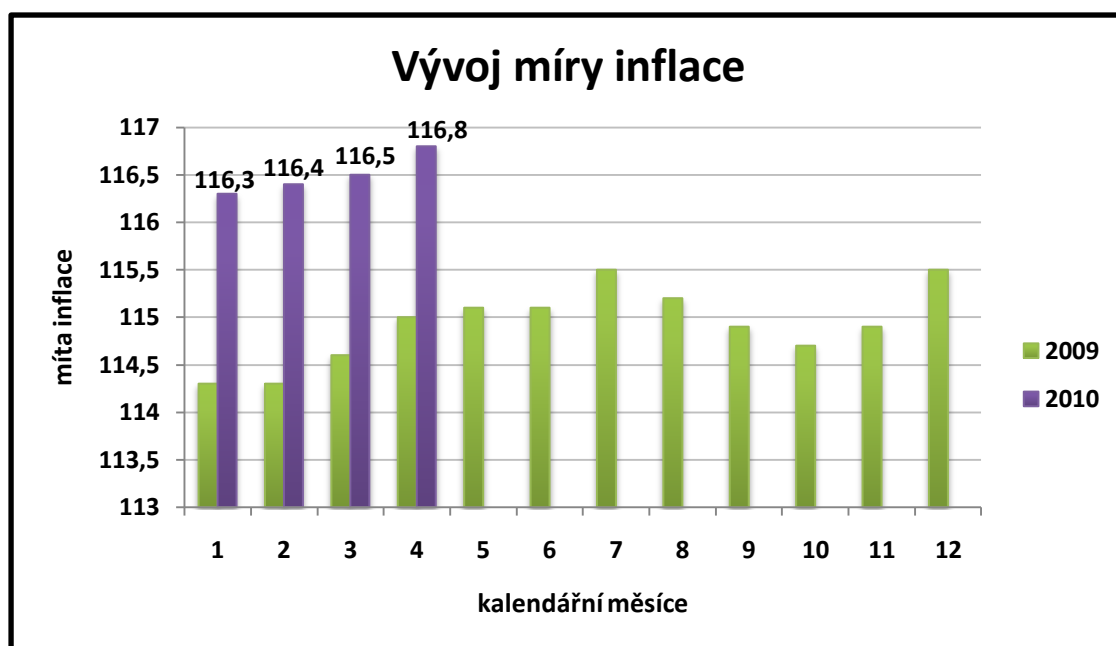
Ekonomické faktory

Mezi ekonomické faktory, které ovlivňují trh s ubytováním v České republice, patří:

Průměrná mzda

„V roce 2010 dosáhla průměrná mzda výše 23 951 Kč, v meziročním srovnání činil přírůstek 463 Kč (2,0 %). Spotřebitelské ceny se zvýšily za uvedené období o 1,5 %, reálná mzda vzrostla o 0,5 %. V podnikatelské sféře se zvýšila průměrná mzda o 595 Kč (2,6 %) na 23 873 Kč, reálná mzda vzrostla o 1,1 %. V nepodnikatelské sféře se průměrná mzda snížila o 142 Kč (0,6 %) na 24 289 Kč, reálná mzda poklesla o 2,1 %.“ (5)

Míra inflace¹



Graf 3: Vývoj míry inflace (Upraveno podle (4))

Dopad míry inflace v posledních dvou měsících na dovolené:

Spotřebitelské ceny vzrostly v březnu oproti únoru o 0,1%. Tento vývoj míry inflace způsobil pokles cen v oddíle rekreace a kultura, což vedlo k poklesu cen dovolených s komplexními službami o 2,8 % a to v důsledku končící zimní sezóny.(3)

Spotřebitelské ceny vzrostly meziměsíčně v dubnu oproti březnu o 0,3%, ceny služeb se ale nezměnily. (2)

¹ **Bazické indexy** - Míra inflace vyjádřená přírůstkem indexu spotřebitelských cen k základnímu období (rok 2005=100) vyjadřuje změnu cenové hladiny sledovaného měsíce příslušného roku proti roku 2005. Tato míra inflace je využívána pro analýzu dlouhodobých podrobných trendů (časových řad) vývoje cenových hladin a životních nákladů.(4)

Politické faktory

Ministerstvo pro místní rozvoj je metodickým a koordinačním orgánem pro všechny subjekty působící v oblasti cestovního ruchu. Ministerstvo využívá legislativní nástroje k vytváření podmínek pro rozvoj cestovního ruchu v České republice, a pomocí jasných pravidel chce dosáhnout lepší ochrany spotřebitele a stanovit pravidla pro provoz cestovních kanceláří a agentur. Ministerstvo se také významným způsobem zapojuje do aktivit mezinárodních organizací v oblasti cestovního ruchu a svoji činnost prezentuje na odborných konferencích a veletrzích cestovního ruchu. (7)

Současně se na cestovním ruchu podílí Česká centrála cestovního ruchu CzechTourism, která prezentuje Českou republiku jako zajímavou turistickou destinaci a to jak v zahraničí, tak i na domácím trhu.(7)

Technologické faktory

Informačními technologie a s nimi úzce spjatý internet do značné míry ovlivňují cestovní ruch. Prostřednictvím internetu, který slouží nejen k získávání informací, máme v současné době možnost nakoupit i turistické produkty a služby. Tento trend bude i nadále vzrůstat, proto by podniky, jež působí v rámci domácího či zahraničního cestovního ruchu, neměly tuto skutečnost podceňovat nýbrž se jí věnovat a rozvíjet její možnosti.

Porterův model pěti konkurenčních sil

Předchozí rozbor obecného okolí podniku bude následně doplněn analýzou oborového okolí podniku pomocí Porterova modelu pěti konkurenčních sil (nově vstupující firmy, konkurenti v odvětví, odběratelé, dodavatelé, substituty). (12)

1. Možnost vstupu konkurence

Vstup na tento trh je pro nového konkurenta náročný, ale ne nemožný. Vstupní bariéry tvoří:

Počáteční kapitál

Do začátku podnikání v ubytovacích službách je nutné značný kapitál, který pokryje počáteční výlohy související např. s nákupem pozemku a stavbou nového objektu, či s koupí domu a jeho rekonstrukcí, vybavení pokojů, atd. a začátek provozu podniku.

Stávající silná konkurence

I když je poptávka po ubytování v této lokalitě vysoká, stačí ji uspokojovat už existující ubytovací zařízení. Část turistů tuto lokalitu navštěvuje pravidelně, a ubytování volí podle předchozí zkušenosti. Některé konkurenční zařízení si snaží své klienty udržet pomocí takzvaných věrnostních programů, které jsou založeny na principu slev při opětovném ubytování.

Chráněná krajinná oblast

Obec Ostružná se nachází v chráněné krajinné oblasti, díky čemuž je složité získat stavební povolení ke stavbě nového objektu, nebo povolení pro rekonstrukci objektu.

2. Rivalita mezi stávajícími konkurenty

Penziony si všímají strategie své konkurence a snaží se ni reagovat. Jedna z možností je danou strategii napodobit (např. v oblasti cenové politiky), zde jsou ale možnosti relativně omezené. Nebo se naopak odlišit (např. doplňkové služby). V této oblasti mají penziony větší možnosti, a proto se hlavní konkurenční boj odehrává v rámci doplňkových služeb.

3. Smluvní síla dodavatelů

Penzion odebírá výrobky od svých dvou dodavatelů. Od pekárny, která jim zajišťuje pravidelnou dodávku objednaného pečiva a od firmy Everest, jenž jim dodává mražené zboží. Ovšem v případě neshody jsou oba dodavatelé nahraditelní, aniž by to nějakým způsobem ohrozilo chod podniku.

4. Smluvní síla odběratelů

Zákazníky, čili potencionální odběratele, kteří navštěvují penzion, lze rozdělit do několika skupin: děti s pedagogickým dozorem, nemanželské a manželské páry ve všech věkových kategoriích, rodiny s dětmi, prarodiče s vnoučaty a organizované skupiny. Personál penzionu se snaží poskytnout každému hostu ty nejlepší služby, jakému mohou nabídnout, proto není třeba se bát jejich odlivu.

5. Hrozba substitutů

Možnost nahradit ubytování v penzionu je poměrně snadné s ohledem na lokalitu, ve které se podnik nachází. Pokud potencionální zákazník sníží nebo naopak zvýší své nároky na ubytovací zařízení, může si vybrat například z ubytování v chatách, hotelu, či rekreačním centru.

Seznam použité literatury:

a) Elektronické zdroje

- (1) ČSÚ. *Cestovní ruch v Olomouckém kraji v roce 2010 (předběžné údaje)*. [online]. 18. 2. 2011 [cit. 2011-05-13]. Dostupné z: <http://czso.cz/xm/redakce.nsf/i/cestovni_ruch_v_olomouckem_kraji_v_roce_2010_%28predbezne_udaje%29>.

- (2) ČSÚ. *Indexy spotřebitelských cen - inflace*. [online]. 10.5.2010 [cit. 2011-05-13]. Dostupné z: <<http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/cisc051011.doc>>.
- (3) ČSÚ. *Indexy spotřebitelských cen - inflace*. [online]. 11.5.2011 [cit. 2011-05-13]. Dostupné z: <<http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/cisc041111.do>>.
- (4) ČSÚ. *Míra inflace*. [online]. 10.5.2011 [cit. 2011-05-13]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/mira_inflace>.
- (5) ČSÚ. *Průměrné mzdy | ČSÚ - Rychlé informace*. [online]. 9.3.2011 [cit. 2011-05-13]. Dostupné z: <<http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/cpmz030911.doc>>.
- (6) *Legislativa – zákony, sdělení, vyhlášky*. [online]. c2010 [cit. 2010-11-26]. Dostupné z: <<http://www.firemnifinance.cz/zakony/novely-nove-zakony-a-pravni-predpisy/cerven-2010/>>.
- (7) MMR. *Cestovní ruch*. [online]. [cit. 2010-11-26]. Dostupné z: <<http://www.mmr.cz/Cestovni-ruch>>.
- (8) *Senátoři schválili balíček vládních sociálních škrtů*. [online]. 2010 [cit. 2010-11-26]. Dostupné z: <<http://www.novinky.cz/domaci/216713-senatori-schvalili-balicek-vladnich-socialnich-skrtu.html>>.
- (9) *Zákon o DPH 2010, neboli zákon o dani z přidané hodnoty*. [online]. 2010 [cit. 2010-11-26]. Dostupné z: <<http://zakonyzdarma.blogspot.com/2010/09/zakon-o-dph-2010-neboli-zakon-o-dani-z.html>>.

b) Tištěné publikace

- (10) BLAŽKOVÁ, M. *Marketingové řízení a plánování pro malé a střední firmy*. Vydání první. Praha : Grada, 2007. 278 s. ISBN 978-80-247-1535-3.
- (11) JAKUBÍKOVÁ, D. *Strategický marketing*. Vydání první. Praha : Grada, 2008. 727 s. ISBN 978-80-247-2690-8.
- (12) NÝVLTOVÁ, R. – MARINIČ, P. *Finanční řízení podniku : Moderní metody a trendy*. 1. vydání. Praha : Grada, 2010. 208 s. ISBN 978-80-247-3158-2.

Příloha 3: Datový slovník

kraje				
název položky	PK,CK	datový typ	modifikátory/poznámka	null/not null
id_kraje	PK	varchar(2)		not null
nazev_kraje		varchar(20)		not null

uzivatel				
název položky	PK,CK	datový typ	modifikátory/poznámka	null/not null
id_uzivatele	PK	int	auto_increment, unsigned	not null
jmeno		varchar(15)		not null
prijmeni		varchar(25)		not null
telefon		varchar(14)		not null
id_kraje	CK	varchar(2)		not null
email		varchar(50)		not null
ucet		varchar(3)		not null
login		varchar(15)		null
heslo		varchar(13)		null
opraveni		varchar(3)	Zda-li má uživatel oprávnění ke správě webu.	null

pokoje				
název položky	PK,CK	datový typ	modifikátory/poznámka	null/not null
id_pokoje	PK	varchar(1)		not null
nazev_pokoje		varchar(9)		not null
pocet_mist		tinyint		not null

strava				
název položky	PK,CK	datový typ	modifikátory/poznámka	null/not null
id_strava	PK	varchar(1)		not null
nazev_stravy		varchar(10)		not null

druh_akce				
název položky	PK,CK	datový typ	modifikátory/poznámka	null/not null
id_druh_akce	PK	varchar(1)		not null
nazev_druhu_akce		varchar(30)		not null

období				
název položky	PK,CK	datový typ	modifikátory/poznámka	null/not null
id_období	PK	smallint	auto_increment, unsigned	not null
nazev_období		varchar(25)		not null
datumplatod		date	datum od kterého začíná platit sezóna či sleva na pobyt.	not null
datumplatdo		date	datum do kterého ještě platí sezóna či sleva na pobyt, po tomto dnu už nikoliv	not null
popis		tinytext	Prostor pro poutávku na slevu.	null
id_druh_akce	CK	varchar(1)		not null

druh_hostu				
název položky	PK,CK	datový typ	modifikátory/poznámka	null/not null
id_druh_hostu	PK	tinyint	auto_increment, unsigned	not null
nazev_druhu_hostu		varchar(20)		not null

strava_v_období				
název položky	PK,CK	datový typ	modifikátory	null/not null
id_strava_v_období	PK	smallint	auto_increment, unsigned	not null
id_strava	CK	varchar(1)		not null
id_období	CK	smallint	unsigned	not null

ceník_sluzeb				
název položky	PK,CK	datový typ	modifikátory/poznámka	null/not null
id_sluzby	PK	smallint	auto_increment, unsigned	not null
id_strava_v_období	CK	smallint	unsigned	not null
id_druh_hostu	CK	tinyint	unsigned	not null
cena		decimal(5,2)		not null
zobrazit		varchar(3)	Správce chce, aby sluby byla viděna veřejností	not null

rezervace				
název položky	PK,CK	datový typ	modifikátory/poznámka	null/not null
id_rezervace	PK	int	auto_increment, unsigned	not null
id_uzivatele	CK	int	unsigned	not null
do		date	Datum začátku pobytu.	not null
do		date	Datum ukončení pobytu.	not null
poznamka		tinytext	Místo pro psaní poznámky k pobytu (např. přání, či otázka).	null

detail_rezervace				
název položky	PK,CK	datový typ	modifikátory/poznámka	null/not null
id_rezervace	PK, CK	int	unsigned	not null
id_pokoje	PK, CK	varchar(1)		not null
id_sluzby	PK,CK	smallint	unsigned	not null
pocet_lidi		tinyint		not null

archiv_rezervace				
název položky	PK,CK	datový typ	modifikátory/poznámka	null/not null
id_rezervace	PK	int	unsigned	not null
id_uzivatele	CK	int	unsigned	not null
do		date	Datum začátku pobytu.	not null
do		date	Datum ukončení pobytu.	not null
poznamka		tinytext	Místo pro psaní poznámky k pobytu (např. přání, či otázka).	null

archiv_detail_rezervace				
název položky	PK,CK	datový typ	modifikátory/poznámka	null/not null
id_rezervace	PK, CK	int	unsigned	not null
id_pokoje	PK, CK	varchar(1)		not null
id_sluzby	PK,CK	smallint	unsigned	not null
pocet_lidi		tinyint		not null

archiv_cenik_sluzeb				
název položky	PK,CK	datový typ	modifikátory/poznámka	null/not null
id_sluzby	PK	smallint	unsigned	not null
id_strava_v_obdobi	CK	smallint	unsigned	not null
id_druh_hostu	CK	tinyint	unsigned	not null
cena		decimal(5,2)		not null

archiv_obdobi				
název položky	PK,CK	datový typ	modifikátory/poznámka	null/not null
id_obdobi	PK	smallint	unsigned	not null
nazev_obdobi		varchar(25)		not null
datumplatod		date	datum od kterého začíná platit sezóna či sleva na pobyt.	not null
datumplatdo		date	datum do kterého ještě platí sezóna či sleva na pobyt, po tomto dnu už nikoliv	not null
popis		tinytext	Prostor pro poutávku na slevu.	null
id_druh_akce	CK	varchar(1)		not null

archiv_strava_v_obdobi				
název položky	PK,CK	datový typ	modifikátory	null/not null
id_strava_v_obdobi	PK	smallint	unsigned	not null
id_strava	CK	varchar(1)		not null
id_obdobi	CK	smallint	unsigned	not null

Příloha 4: Ukázka webového rozhraní administrátora a registrovaného hosta

The screenshot shows the administrator interface of the 'Anežka' website. The header includes the logo 'Anežka', the tagline 'VAŠE IDEÁLNÍ REKREACE', and user links 'admin: admin | Můj účet | Odhlásit se'. A navigation bar contains links: Úvod, Ubytování, Fotogalerie, Kam na výlet, and Kontakt. The left sidebar lists menu items: Osobní údaje, Rezervace, Ceník, Období, Přifadit stravu k období, Vytvořit kategorii hostů, Služby, >Přehled, >Nová služba, >Smazat službu, and Statistika. The main content area is titled 'Přidání nové služby do ceníku' and contains a form for adding a new service. Below the form are four tables showing price lists for different periods.

Nová služba

Služba: ---
Host: ---
Cena: ---
Chcete zobrazit službu veřejně?
☐ Ano
☐ Ne

zimní mimo sezóna (1.04.11 - 30.06.11)

polopenze	Osoba	400.00,- Kč za den	zobrazeno
	Dítě do 10 let	320.00,- Kč za den	zobrazeno

Školní výlet (1.06.11 - 30.06.11)

snidaně	Děti druhý stupeň	340.00,- Kč za den	zobrazeno
	Doprovod	360.00,- Kč za den	zobrazeno

letní karneval (29.07.11 - 31.07.11)

snidaně	Osoba	350.00,- Kč za den	zobrazeno
---------	-------	--------------------	-----------

letní mimo sezóna (1.09.11 - 31.12.11)

polopenze	Osoba	400.00,- Kč za den	zobrazeno
	Dítě do 10 let	320.00,- Kč za den	zobrazeno

Uložit

Mapa stránek

Obrázek č. 2: Administrátorské webové rozhraní (Zdroj: vlastní zpracování)

The screenshot shows the user interface of the 'Anežka' website for a registered user named 'adam'. The header includes the logo 'Anežka', the tagline 'VAŠE IDEÁLNÍ REKREACE', and user links 'adam | Můj účet | Odhlásit se'. A navigation bar contains links: Úvod, Ubytování, Fotogalerie, Kam na výlet, and Kontakt. The left sidebar lists menu items: Rezervace, Osobní údaje, and Ukázka z fotogalerie. The main content area is titled 'Profil hosta:' and displays the user's profile information. To the right is a gallery of photos.

Rezervace | **Osobní údaje**

Profil hosta:

Login: adam
Jméno: Adam
Příjmení: Mladý
E-mail: adam@gmail.cz
Telefon: +420789456123
Kraj: Moravskoslezský kraj

Ukázka z fotogalerie

Mapa stránek

Obrázek č. 1: Webové rozhraní registrovaného hosta (Zdroj: vlastní zpracování)

Příloha 5: Obsah přiloženého DVD

K bakalářské práci je přiloženo DVD s následujícím obsahem:

/Dekompozice

- Složka obsahuje obrázek, kde je uvedena dekompozice úloh až na elementární úroveň.

/Slovní popis

- Složka obsahuje slovní popis úloh až na elementární úroveň (pokračování kapitoly 4.1.2.1).

/Vývojové diagramy

- Složka obsahuje vývojové diagramy (pokračování kapitoly 4.1.2.2).

/Databáze

- Složka obsahuje skript pro vytvoření databáze a skript pro naplnění vzniklých číselníků potřebnými hodnotami.

/Zautomatizování činností

- Složka obsahuje skript pro vytvoření triggerů a plánovacích událostí.

/Webová prezentace

- Složka obsahuje skripty PHP vložené do HTML šablony a složky s obrázky, použité ve webové prezentaci.