VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ
ÚSTAV INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY
DEPARTMENT OF INFORMATION SYSTEMS

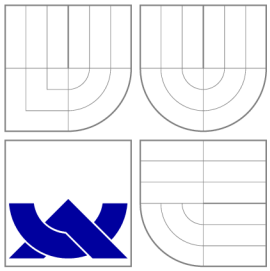
NÁSTROJ PRO PODPORU VOLBY OPTIMÁLNÍ STRATEGIE FIRMY

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

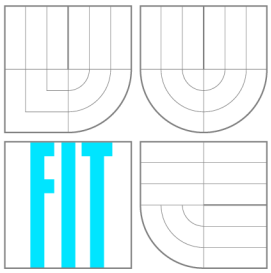
AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. JAROSLAV ADAMEC

BRNO 2012



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ
ÚSTAV INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY
DEPARTMENT OF INFORMATION SYSTEMS

NÁSTROJ PRO PODPORU VOLBY OPTIMÁLNÍ STRATEGIE FIRMY

A TOOL FOR SUPPORT OF AN OPTIMAL STRATEGY CHOICE OF A COMPANY

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. JAROSLAV ADAMEC

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. ŠÁRKA KVĚTOŇOVÁ, Ph.D.

BRNO 2012

Abstrakt

Práce se zabývá teoretickými východisky pro seznámení se s produktem, firmou, konkurencí a strategiemi. Srovnává hmotné a nehmotné produkty a zkoumá vlastnosti informačního zboží. Zabývá se zákonitostmi strategického řízení a strategickými koncepcemi. Zkoumá analýzy používané ve strategickém řízení, analyzuje požadavky na data systému pro podporu volby optimální strategie. Práce dále popisuje implementované analýzy a demonstruje použití prototypu.

Abstract

The thesis considers theoretical bases for understanding the product, company, competition and strategies. The thesis compares material and immaterial products and examines the properties of information goods. The thesis considers regularities of strategic management and strategic concepts. The thesis examines analysis used in strategic management, analyses requirements for the system data and describes implemented analysis and their usage.

Klíčová slova

Produkt, marketingový mix, výrobní faktory, trh, konkurence, informační zboží, strategie, strategické řízení, Porterovy generické strategie, Ansoffovy strategie, Kotlerova strategie, tvorba cen, strategická analýza

Keywords

Product, marketing mix, factors of production, market, competition, information goods, strategy, strategic management, Porter's generic strategies, Ansoff's strategies, Kotler's strategies, pricing, strategic analysis

Citace

Jaroslav Adamec: Nástroj pro podporu volby optimální
strategie firmy, diplomová práce, Brno, FIT VUT v Brně, 2012

Nástroj pro podporu volby optimální strategie firmy

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval samostatně pod vedením paní Ing. Šarky Květoňové, Ph.D.

.....
Jaroslav Adamec
3. května 2012

Poděkování

Chtěl bych poděkovat paní Ing. Šárce Květoňové, Ph.D. za cenné rady a připomínky při tvorbě práce.

© Jaroslav Adamec, 2012.
Tato práce vznikla jako školní dílo na Vysokém učení technickém v Brně, Fakultě informačních technologií. Práce je chráněna autorským zákonem a její užití bez udělení oprávnění autorem je nezákonné, s výjimkou zákonem definovaných případů.

Obsah

1 Úvod **2**

2 Základní teoretické pojmy **3**
2.1 Hmotný a nehmotný produkt . . . 3
2.2 Marketing . . . 4
2.3 Ekonomie . . . 6
2.4 Informační ekonomika . . . 8
2.5 Shrnutí . . . 10

3 Strategické řízení **11**
3.1 Strategie . . . 14
3.2 Typy strategií . . . 16
3.3 Strategická analýza . . . 21

4 Analýza a návrh **25**
4.1 Neformální specifikace . . . 25
4.2 Analýza potřebných dat . . . 25
4.3 Diagram případu užití . . . 28
4.4 Způsob uložení dat . . . 29
4.5 Požadavky na GUI . . . 31

5 Implementace **32**
5.1 Implementační nástroje . . . 32
5.2 Implementované analýzy a nástroje . . . 32
5.3 Demonstrace a popis prototypu . . . 39
5.4 Kontejnery . . . 42
5.5 Testování . . . 43

6 Závěr **44**
6.1 Zhodnocení projektu . . . 44
6.2 Možnosti rozšíření . . . 44

A Obsah CD **47**

Kapitola 1

Úvod

V dnešní době se podniky nachází v turbulentním prostředí. Toto prostředí se neustále mění a přináší podniku jak příležitosti k získání výhody, tak i nežádoucí hrozby. Proto význam strategického řízení neustále roste. Podstatou strategického řízení je nacházet příležitosti a získat komparativní výhodu nad konkurencí. Strategické řízení firma uskutečňuje prostřednictvím tvorby strategií, jak chce těchto výhod dosáhnout na základě znalostí sebe sama a konkurenčních firem. Existuje několik koncepcí, jak by měla vypadat volba strategie. Volbě optimální strategie napomáhají strategické analýzy, které se zaměřují na vnitřní či vnější prostředí podniku.

Cílem práce je seznámit se s typy produktů, s firmou a s konkurencí. Dále prozkoumat strategie, které se používají pří řízení produktů, a analýzy, které se používají pro podporu volby těchto strategií. Následně by měly být analyzovány požadavky na systém pro podporu volby optimální strategie firmy a měl by být vytvořen prototyp takového systému. Systém by měl být otestován na vhodném vzorku dat a měl by být zhodnocen.

Kapitola 2 se zaměřuje na teoretické základy problematiky. Kapitola vychází z více zdrojů a teoreticky popisuje jednotlivé obory. Kapitola popisuje produkt a porovnává typy produktů, dále se zabývá marketingem a jeho pohledem na strategický plán, dále oblastí ekonomie a konkurence. Poslední podkapitola se zabývá ekonomií z pohledu informačních produktů.

Kapitola 3 se zabývá strategickým řízením. Popisuje strategii a její typy, jednotlivé koncepce strategie a analýzy, které napomáhají při určování optimální strategie.

Kapitola 4 se zabývá analýzou požadavků a návrhem systému, který bude podporovat volbu optimální strategie a provádět strategické analýzy. Obsahuje neformální specifikaci a zabývá se rozborem vstupních dat prototypu.

Kapitola 5 popisuje implementaci systému a implementované analýzy, které byly do prototypu zakomponovány.

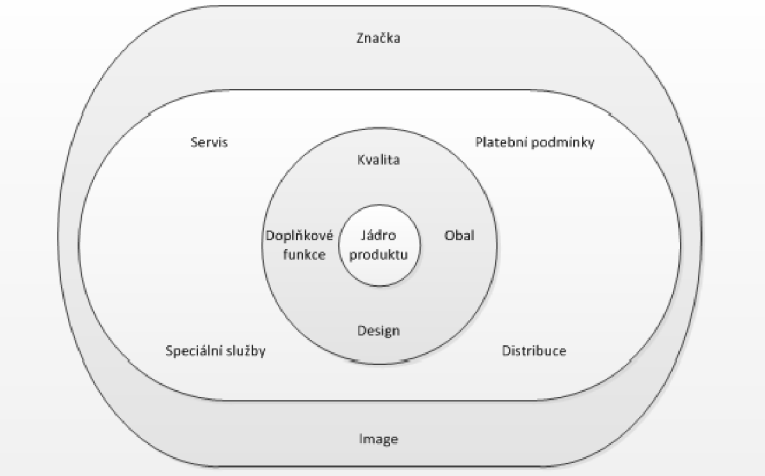
Kapitola 2

Základní teoretické pojmy

Tato kapitola shrnuje pojmy, které jsou potřebné k základnímu pochopení problematiky. Velmi důležitou podkapitolou této části je podkapitola 2.3.3, která se zabývá konkurencí, zejména pak konkurencí nedokonalou.

2.1 Hmotný a nehmotný produkt

Produkt je jakákoliv věc, která je ideálně schopna uspokojit potřeby zákazníka na trhu. Pro produkt existuje trh a existuje poptávka po produktu. Do produktu byla vložena lidská práce. Produkt je součástí marketingového mixu[1], který je popsán v podkapitole 2.2.1. Jednotlivé úrovně produktu jsou zachyceny na obrázku 2.1, který je převzat z [1].



Obrázek 2.1: Úrovně produktu

Produkty můžeme z hlediska hmotné podstaty rozdělit na hmotné a nehmotné. Hmotné produkty můžeme vnímat našimi smysly. Většinu hmotných produktů je nejprve třeba vyrobit. Produkty však nemusí být pouze hmotné podstaty, ale může se jednat například o služby, informace, data a podobně. Takové produkty označujeme jako nehmotné. Nehmotné produktu jsou výsledkem tvořivé činnosti (počítačové programy, filmy…).

[1] Soubor taktických marketingových nástrojů – produktu, ceny, distribuce a komunikace.

2.1.1 Životní cyklus produktu

Každý produkt se nachází v některé z jeho fází životního cyklu. Pokud se změní fáze životního cyklu, musíme tomu uzpůsobit i marketingový mix. Může se například změnit cílový trh, což vede k potřebě nové marketingové strategie. Rozlišujeme čtyři základní fáze tržní životnosti produktu:

1. zavedení produktu
2. růst
3. zralost
4. zánik (úpadek)

Fáze zavedení produktu je specifická malým prodejem a nízkým povědomím o výrobku. Tato fáze nastává okamžitě po uvedení výrobku na trh. Fáze růstu odráží růst produktu v konkurenčním prostředí. Dochází k nárůstu prodeje a jeho postupnému ustálení. Často je nutné kvůli konkurenci, která se snaží zachytit a zpomalit růst naší firmy výrobou levnějších substitutů, snižovat cenu výrobku. Existuje však způsob, jak tomuto konkurenci zabránit. Můžeme například uvést na trh další výrobkovou řadu, která bude levnější verzí výrobku. Fáze zralosti je charakteristická velkou konkurencí, ustálením prodeje a silným povědomím o výrobku. Konkurence nutí firmu ke snižování cen a diferenciaci produktu. Fáze zániku se vyznačuje poklesem prodeje. V této fázi dochází často k oživení výrobku například uvedením jeho vylepšené verze a celý životní cyklus startuje od začátku.

2.1.2 Porovnání hmotných a nehmotných produktů

Vyprodukovat nehmotný produkt je sice nákladné, ne však tolik jako náklady na výrobu hmotného produktu. Pokud chceme vyrobit nějaký hmotný produkt, budeme potřebovat stroje na výrobu (technologii), práci, půdu atd. Náklady na reprodukci nehmotných produktů jsou zanedbatelné (mnohdy až nulové), což nelze říci v případě hmotného zboží. Dalším rozdílem jsou náklady na skladování. Zatímco u nehmotných produktů jsou prakticky nulové (informace jsou např. uloženy na serveru), u hmotných produktů jsou nezanedbatelné (nutno pronajmout sklad, atd.). Náklady na distribuci budou u hmotných produktů opět vyšší. Informační zboží (např. hudbu) můžeme přenést na DVD nosič, který je také třeba distribuovat k zákazníkovi, ovšem není to naše jediná možnost distribuce. Zákazník může zakoupit skladby přes webové stránky a následně si je stáhnout do svého počítače, čímž došlo ke snížení distribučních nákladů. Výsledkem je, že firmy orientující se na informační zboží mají celkové náklady nižší, než firmy v oblasti hmotných produktů. To znamená, že pro firmy s nehmotnými produkty je snažší vstoupit na trh. Nižší náklady také vytváří firmě vyšší zisk z prodeje.

Po definici hmotného a nehmotného produktu, který je součástí marketingového mixu, se podívejme na další složky mixu, které zkoumá marketing.

2.2 Marketing

Podle [2] můžeme marketing definovat jako proces, při kterém společnosti vytváří hodnotu pro zákazníky a vytváří silné zákaznické vztahy, ze kterých poté získavají na oplátku jinou hodnotu od zákazníků. Můžeme na něj tak pohlížet jako na cyklus, který obsahuje celou řadu aktivit (zdroj: [2]):

- **Výzkum**: Každý marketingový proces by měl začínat výzkumem. Do výzkumu můžeme zahrnout úkony jako jsou sbírání informací o cílovém trhu, demografická a psychografická analýza trhu či analýza konkurence.
- **Strategie a plánování**: Sesbíraná data během výzkumu jsou použita v procesu strategického plánování. Vytvoří se strategický marketingový plán, z něhož se odvodí série taktických plánů (např. propagace, inzerce, atd.). Strategický marketingový plán dále obsahuje elementy ostatních aktivit v tomto seznamu.
- **"Branding"**: Budování značky vyžaduje zkoumání pozice produktu na trhu a stanovení, jak by měl být produkt přijímán zákazníky.
- **Vývoj produktu**: Vývoj produktu je obvykle iniciován po provedení výzkumu.
- **Oceňování**: Určení ceny produktu není snadné, ale je snadné ji upravit. Cena určuje na jaký trh se chce společnost orientovat se svým produktem či značkou.
- **Prodeje**
- **PR (Public Relations)**: Vztahy s veřejností umožňují společnosti vytvářet veřejné povědomí o jejich produktech. Mezi nejvyhledávanější formy patří:
  - působení na veletrzích
  - firemní časopisy
  - články v tisku
  - rozhovory v médiích
  - dokumentární filmy o společnosti
  - sponzoring
  - odborné konkurence
- **Komunikační mix**: Zahrnuje kromě PR také reklamu, podporu prodeje, osobní prodej a direct marketing.
- **Distribuce**: Úkolem distribuce je dostat produkt k zákazníkovi. Distribuční strategie se skládá z balení, použití distribučních kanálů a poboček, maloobchodů, velkoobchodů a internetového prodeje.
- **Zákaznický servis**: Zjišťování spokojenosti zákazníků s produktem, což umožňuje společnosti určit, zda se vyskytují nějaké problémy s produktem. Pokud se vyskytnou závažné problémy, startuje celý marketingový cyklus od začátku.

2.2.1 Marketingový mix (4P, 5P, 7P)

Marketingový mix se podle [1] orientuje v základu na čtyři oblasti:

- product(produkt): Produkt je výstupem firmy, který nabízí zákazníkovi uspokojení jeho potřeby.
- price(cena): Cena je množství peněz, které je zákazník ochoten utratit za produkt.
- place(distribuce): Distribuce je proces fyzického přemístění výrobku. Do této oblasti spadá například přeprava, skladování, řízení zásob, výběr distribučních kanálů atd.

- promotion(marketingová komunikace): Marketingová komunikace se zabývá výměnou informací o produktu mezi prodejcem a potencionálním kupcem.

Rozšířené pojetí marketingového mixu se kromě základních oblastí (4P) zajímá o oblast lidé (People, 5P) a o oblasti procesů a fyzického vzhledu (processes, physical evidence, 7P).

Marketingový mix umožňuje firmě upravovat nabídku podle přání zákazníků na cílovém trhu a vzbudit tak poptávku po produktu.

2.2.2 Strategický plán z pohledu marketingu

Marketing je hlavní komponentou strategického plánu organizace. Organizační strategické plánování navrhuje strategie k dosažení cílů organizace. Strategické plánování se skládá z procesu vývojových a implementačních plánů k dosažení předurčených cílů. Strategické plánování operuje na vyšším stupni abstrakce narozdíl od taktického plánování, které se více soustřeďuje na individuální, detailní aktivity.

Strategický management můžeme definovat jako umění a vědu formulovat, implementovat a posuzovat rozhodnutí, která umožní firmě dosáhnout předurčených cílů. Zjednodušeně tedy můžeme říci, že strategický management se zabývá plánováním budoucnosti firmy. Plán, jehož součástí je i marketingový mix, se stává pomyslnou cestou k dosažení cílů.

Dobrá strategie:

- umožňuje dosáhnout vytoužených cílů
- je flexibilní, dynamická a přizpůsobí se měnící situaci
- jeví se proveditelně a vhodně
- poskytuje společnosti udržitelnou konkurenční výhodu, ideálně díky unikátnosti a udržitelnosti
- sedí dobře jak s vnějším prostředím organizace, tak s prostředky, které má organizace k dispozici

Strategické marketingové plánování je sice komplexní, ale řídí se základními principy. Slovo marketing v tomto případě zdůrazňuje koncentraci všech aktivit firmy na splnění potřeb cíleného trhu za účelem generování zisku. Ideálně by strategie neměla trendy vnějšího trhu radikálně měnit, ale měla by jich využít. Informace v této podkapitole byly čerpány z [2].

Nyní již víme, na co se zaměřit z pohledu naší firmy. Je ale potřeba uvažovat i vlastnosti trhu a konkurence, kterými se zabývá ekonomie.

2.3 Ekonomie

Ekonomie má mnoho disciplín a podob. U každé ekonomické disciplíny je vymezen předmět jejího zkoumání. Ekonomickou teorii lze rozdělit do dvou větví: **pozitivní ekonomii** a **normativní ekonomii**. Cílem pozitivní ekonomie je popisovat realitu takovou, jaká je, a hledat v ní zákonitosti jejího fungování. Normativní ekonomie bere realitu pouze jako východisko, které kriticky hodnotí. Pozitivní ekonomie se dělí na mikroekonomii a makroekonomii. Mikroekonomie zkoumá, jak se chovají dílčí ekonomické subjekty (jednotlivci, domácnosti a firmy). Makroekonomie se zabývá hospodářstvím jako celkem. Zdrojem informací v podkapitole 2.3 je [5].

2.3.1 Výrobní faktory

Podle [5] se proces přeměny přírodních zdrojů na ekonomické statky nazývá procesem výroby. Pokud chceme vyrobit ekonomický statek, musíme k tomu použít vzácné statky – výrobní faktory. Rozlišujeme tři základní výrobní faktory – půda, práce a kapitál. Pokud se však podíváme na dnešní informační společnost, můžeme k těmto faktorů připsat také informace, na kterých jsme stále více zavislí. Kvalita života a perspektiva sociálních změn závisí právě na informacích. Ve společnosti dochází k postupnému přesunu od výrobních odvětví k odvětvím, které poskytují služby, zejména pak služby informační. Tuto společnost označujeme také jako postindustriální.

Půda je produktem přírody. Nejedná se o volný statek, protože její množství je omezené. Ti, kdo vlastní půdu, mají výhodu pozemkové renty, což je důchod plynoucí z půdy.

Práce je především lidská činnost – nositelem práce je člověk. Kvalita a množství práce je ovlivněna fyzickými i duševními vlastnostmi každého jedince. Výsledkem použití práce je mzda.

Kapitálem jsou statky, které slouží k výrobě jiných statků. Kapitál je výsledkem předchozí výroby. Výsledkem použití kapitálu je zisk nebo úrok.

Informace můžeme definovat jako poznatky, které uspokojují konkrétní subjektivní informační potřebu svého příjemce. Nositelem informace je zvuk, text, obraz, číselná data a další. Informace je zdrojem obnovitelným. Informacemi se podrobněji zabývá podkapitola 2.4.

2.3.2 Trh a jeho subjekty

Podle [5] je trh oblastí ekonomiky, ve které dochází k výměně činností mezi jednotlivými ekonomickými subjekty prostřednictvím směny zboží. Zvláštním statkem, který zprostředkovává směnu, jsou peníze. Výrobky a služby, které se prostřednictvím peněz směňují, nazýváme zboží. Rozlišujeme tři základní typy subjektů trhu:

1. Domácnosti: přichází na trh s cílem uspokojit své potřeby (nazýváme je spotřebiteli)
2. Firmy: vyrábějí za účelem prodeje (nazýváme je prodávajícími), cílem je maximalizovat zisk
3. Stát: vstupuje na trh s cílem jej modifikovat a odstranit negativní dopady

2.3.3 Konkurence

Podle [5] je tržní konkurence proces, ve kterém se střetávají různé zájmy různých subjektů trhu. K minimalizaci zisků konkurentů a k maximalizací zisků svých používájí firmy řadu metod. Z tohoto hlediska rozlišujeme konkurenci **cenovou** a **necenovou**, kde každá obsahuje řadu různých konkrétních metod.

Cenová konkurence je stav, kdy některý z výrobců dobrovolně snižuje cenu svého výrobku. Takový výrobce se snaží ovládnout trh. Výrobce doufá, že ostatní konkurenti nebudou schopni jít s cenou tak nízko, protože by to vedlo k jejich likvidaci. Cílem je ostatní konkurenty zničit přilákáním spotřebitelů k levnějšímu výrobku. Pokud se tomuto výrobci podaří konkurenci odstranit, začne opět zvyšovat cenu výrobku, protože cílem každého výrobce je prodávat za co nejvyšší ceny.

Necenová konkurence se snaží přilákat spotřebitele jinak než cenou. Výrobce se snaží přesvědčit spotřebitele například kvalitou výrobku, službami spojenými s výrobkem, servisem a službami, a tak dále. Pozitivním důsledkem necenové konkurence je zvyšování

kvality a technických parametrů výrobku, negativním důsledkem je plýtvání prostředků na reklamu.

Konkurenci můžeme z hlediska podmínek, jaké mají výrobci, rozdělit na **dokonalou** a **nedokonalou**. Dokonalou konkurenci bychom v reálném ekonomickém světě marně hledali. Říkáme, že je pouze jednou z abstrakcí ekonomické teorie. Předpokladem dokonalé konkurence jsou shodné podmínky pro všechny její účastníky, volný vstup do odvětví a stejná míra informovanosti. Výrobci na trh dodávají homogenní (bezrozdílný) výrobek. Výrobce na trhu vystupuje anonymně, nemůže proto nijak ovlivnit poptávku po svém výrobku. Jediné, co může výrobce podniknout pro maximalizaci svého zisku, je snížit náklady při výrobě. Snížení nákladů vede při stejné ceně ke zvýšení zisku.

Nedokonalá konkurence má několik forem – monopolistická konkurence, oligopol a monopol. **Monopolistická konkurence** se podobá dokonalé konkurenci. Produkt jednotlivých výrobců je však diferencovaný a může se lišit cenou. Vstup na trh je volný. Výrobců je na trhu mnoho a boj o zákazníka začíná.

Oligopol je formou konkurence, kdy z mnoha výrobců jich na trhu postupem času zůstalo jen několik. Vstup na trh je omezen, protože výrobci mají ekonomickou sílu k bránění vstupu novým výrobcům. Ceny výrobku jsou vyšší než u monopolistické konkurence. Konkurence probíhá hlavně v necenové oblasti.

Monopol je stav, kdy na trhu zůstal jediný výrobce. Ten má absolutní moc nad spotřebitelem. Často je nutná státní regulace. Pokud bychom se na konkurenci podívali z hlediska hmotných a nehmotných produktů, dojdeme k faktu, že u nehmotných (informačních) produktů se monopol nevyskytuje. Vyplývá to z vlastností informačních produktů, kterými se zabývá informační ekonomika.

2.4 Informační ekonomika

V informační ekonomice je kladen důraz na informace. O informacích mluvíme jako o nehmotných produktech – jsou v podstatě nevyčerpatelné. Informace mohou u jejich příjemců aktivovat poznatky, teorie a inovace s vysokou tržní hodnotou. Tržní cena informačního zdroje však zůstává zanedbatelná. Informace v informační ekonomice neslouží pouze jako podklad pro rozhodování. Rozdíl mezi informační ekonomikou a tradiční ekonomikou je v tom, že informační ekonomika se neváže na hmotné produkty. V informační ekonomice nehraje geografická vzdálenost roli – informace (nehmotné produkty) je možno šířit moderními komunikačními technologiemi. Díky tomu dochází ke zmnohonásobení výnosů a posílení trhu. Informace v této podkapitole jsou čerpány z [4].

2.4.1 Informace jako informační zboží

Existuje mnoho definic, co je to informace. Obecně můžeme pod pojmem informace rozumět vše, co lze zdigitalizovat – hudba, obraz, databáze, kniha, WWW stránky, atd. Všechny tyto věci nazýváme informačním zbožím. Informační zboží je produktem nehmotným. Za informaci je každá skupina spotřebitelů ochotna zaplatit jinou cenu. Proto je třeba neustále vytvářet a rozvíjet nové strategie, jak se spotřebiteli jednat, aby byl výsledný zisk co největší.

2.4.2 Maximalizace hodnoty informačního produktu z trhu

Abychom byli schopni maximalizovat hodnotu informačního produktu, je vhodné ho odlišit pro různé skupiny spotřebitelů. Můžem například využít faktor času, kdy spotřebitelům s prémiovým účtem budeme nabízet nové funkce produktu dříve, než spotřebitelům s běžným účtem, čímž jim můžeme poskytnout konkurenční výhodu. K maximalizaci hodnoty informačních produktů se používá různých forem cenové diskriminace popsané v podkapitole 2.4.7.

2.4.3 Duševní vlastnictví informačního produktu

Snadnost reprodukce informačního zboží může být zároveň i jeho slabinou, protože může docházet k pirátství. Díky moderním komunikačním technologiím může být digitální informace okamžitě přenášena po celém světě. Mnoho producentů proto pohlíží na internet jako na "kopírovací stroj", díky kterému přichází o zisk. Díky tomu může dojít k situaci, kdy producenti již nejsou schopni hradit náklady na produkci a dojde k zániku společnosti. Producenti se mohou částečně chránit poskytováním exkluzivních práv prostřednictvím patentů, copyrightem a ochrannými známkami proti kopírování od jiných producentů. Nejsou však uchráněni před nelegálním šířením produktu ke spotřebiteli a jeho nelegálním používáním. Producenti by se však neměli stát příliš konzervativními a měli by se snažit maximalizovat hodnotu duševního vlastnictví, nikoliv maximalizovat ochranu duševního vlastnictví.

2.4.4 Experience good problém

Experience good problém nastává při oceňování informačního zboží. Každý spotřebitel si potřebuje zboží nejprve vyzkoušet, aby byl schopen jeho hodnotu ocenit. U informačního zboží je třeba volit vhodnou strategii pro nalákání nedůvěřivých spotřebitelů ke koupi. Standardní strategií uplatňovanou výrobci je umožnit spotřebiteli nahlédnout na produkt v podobě zkušebních verzí, na základě nichž je spotřebitel schopen produkt alespoň částečně ocenit. Zkušební verze mohou mít omezenou funkčnost, mohou mít omezenou dobu užívání, nebo se může jednat o starší verze nabízeného produktu.

2.4.5 Náklady produkce informací

Charakteristickou vlastností informačního zboží je, že náklady produkce se téměř rovnají nákladům na vývoj první verze. Náklady na produkci další kopie výsledného informačního produktu jsou téměř nulové. Říkáme, že fixní náklady produkce jsou vysoké a variabilní náklady reprodukce nízké. Čím více firma produkuje, tím nižší jsou průměrné náklady produkce a tím větší jsou úspory z rozsahu.

U informačního zboží je třeba zmínit další typ nákladů – utopené náklady. Jsou to náklady, které již nelze získat zpět a byly použity například pro vývoj produktu. Tyto náklady jsou uhrazeny dříve, než začne výroba produktu.

2.4.6 Tržní struktury pro informační zboží

Vysoké utopené náklady a nízké marginální náklady mají dopad na tržní strukturu celého odvětví. Existují pouze dvě trvaleji udržitelné struktury:

1. Model dominantní firmy: firma je v nákladové výhodě vůči menším konkurentům, nemusí vyrábět nejkvalitnější produkt

2. Trh s diferencovaným produktem: trh se skládá z většího počtu firem, které produkují stejný informační produkt, ale v různých modifikacích a variantách

Pro boj s konkurencí může firma zvolit jednu ze tří základních strategií:

1. diferenciace produktu: snaha odlišit se od konkurence přidanou hodnotou
2. dosažení vůdcovství v nákladech: pokud je firma schopna prodávat produkt ve větším množství než konkurenti, její průměrné náklady budou nižší. Díky nižším nákladům je firma schopna stlačit ceny produktu níže než konkurence a přitom stále generovat zisk.
3. výhoda prvního příchozího: snaha získat výhodu časným vstupem na trh

2.4.7 Diferencované ceny informačního produktu

V případě, že firma prodává informační zboží za jednotnou cenu, dostává se do značné nevýhody. Jelikož platí stejná cena pro všechny, přichází firma o možnost odčerpání finančních přebytků od různých skupin zákazníků. Pro firmu je výhodné použít diferencované ceny, které zpřístupní zboží větší skupině zákazníků a dojde k zvýšení zisku. Diferencované ceny někdy označujeme také jako cenovou diskriminaci. Rozlišujeme tři základní typy diferencovaných cen:

1. personalizované ceny: prodej každému uživateli za jinou cenu
2. verzování: rozšíření produktové řady, zákazník si sám volí verzi
3. skupinové ceny: nastavení odlišné ceny různým skupinám zákazníků

2.5 Shrnutí

V této kapitole byly vysvětleny hlavní pojmy a oblasti, které se zabývají produktem, firmou a konkurencí. Pojmy jsou potřebné pro pochopení následující kapitoly, která se zabývá strategickým řízením, strategiemi a strategickými analýzami.

Kapitola 3

Strategické řízení

Podle [3] podnikatelský úspěch závisí na včasném předvídání tržních příležitostí a řešení potencionálních problémů strategického charakteru. Ve strategickém řízení je nutné vyhodnocovat faktory podnikového okolí (potřeby zákazníků), chování konkurence a dodavatelů, mikroekonomické faktory a vývoj makroekonomických podmínek. Podle [3] manažeři hledají správné odpovědi na otázky:

- Na které trhy a části trhů, výrobky a služby je třeba se soustředit?
- Jakými prostředky a postupy lze vytvořit takové výrobky či služby, které jsou lepší než konkurenční?
- Jaký je potenciál úspěchu podniku a jak co nejúčinněji pracovat s disponibilními zdroji podniku?
- Jak měřit pokrok při realizaci vybrané strategie?

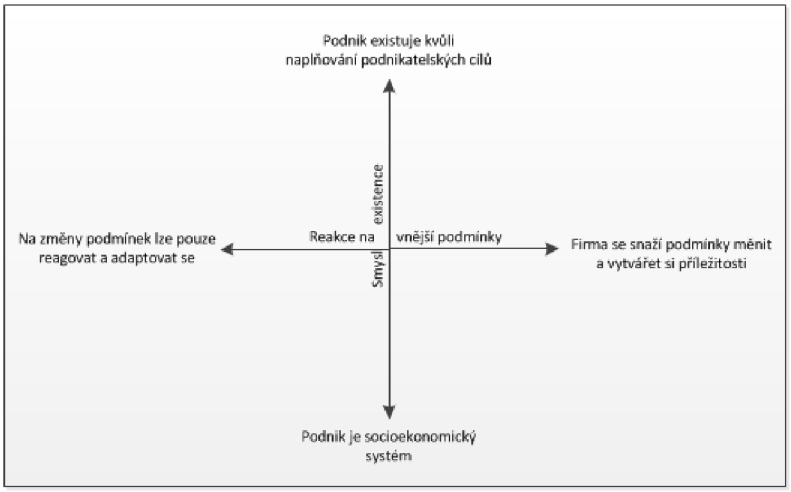
Při strategickém řízení ovlivňuje úspěšnost podnikání velkou měrou rozhodování. Mezi další důvody, proč podle [3] uplatňovat strategické řízení patří:

- Strategické řízení, v případě dlouhodobých předpovědí, pomáhá firmě anticipovat budoucí problémy a příležitosti
- Strategické řízení udává cíle a směry pro budoucnost podniku a pocit jistoty jejich pracovníkům.
- Strategické řízení pomáhá zvyšovat kvalitu managementu a pomáhá zlepšovat komunikaci uvnitř podniku.

Existují i argumenty, které mluví proti uplatňování strategického řízení. Argumenty pro a proti jsou uvedeny v tabulce 3.1. Názorovou pestrost pak demonstruje portfolio přístupů ke strategickému řízení na obrázku 3.1.

Pro	Proti
Strategické řízení umožňuje podnikům anticipovat měnící se podmínky	Podmínky se mění tak rychle, že řídící pracovníci nemohou nic plánovat, zejména dlouhodobě
Strategické řízení dává jasné cíle a směry budoucí činnosti pro zaměstnance	Strategické cíle musí být často formulovány jako vágní a dosti obecné
Řešení problémů strategického řízení řídící pracovníky zdokonaluje	Jiné důvody úspěchu – štěstí, náhoda
Podniky uplatňující strategické řízení jsou více efektivní	Podniky mohou být efektivní i bez strategického řízení

Tabulka 3.1: Pro a proti strategickému řízení



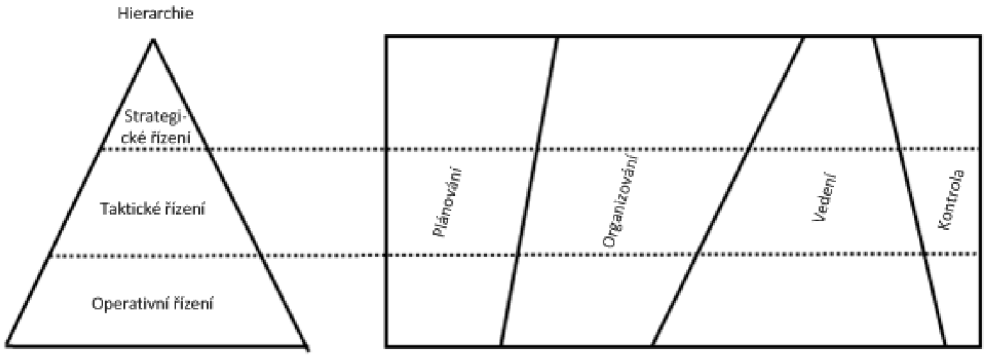
Obrázek 3.1: Portfolio pojetí/přístupů ke strategickému řízení

Ideální koncept strategického řízení nelze formulovat. Jedná se o špatně strukturovaná rozhodování, která se neopakují. Potřebné informace většinou není možno shromáždit a vyhodnotit. Velký význam hraje intuice, odhad a cit pro využití podnikatelských příležitostí.

Podle [3] odborníci odhadují, že rozhodování na strategické úrovni řízení ovlivní až z 80% úspěšnost podnikání. Podnikatelský úspěch závisí na předvídání tržních příležitostí. Vedoucí pracovníci by měli být schopni poznávat, hodnotit a racionálně uplatňovat poznatky o objektivních vývojových tendencích v řízení podniku.

Strategické řízení můžeme definovat jako aktivity zaměřené na udržování dlouhodobého souladu mezi posláním firmy, jejími dlouhodobými cíli a disponibilními zdroji a mezi firmou a prostředím, v němž firma existuje. Strategické řízení je uskutečňováno top managementem. Na nižší úrovni řízení se nachází taktické řízení a nejnižší úrovní řízení je operativní řízení. Řízení se poté skládá z několika základních manažerských činností – plánování, organizování, vedení a kontrola. Na obrázku 3.2 je zobrazeno využití jednotlivých činností pro konkrétní řízení. Úrovně řízení na sebe hierarchicky navazují. Liší se z hlediska míry kompetence a odpovědnosti při stanovování cílů. Strategická úroveň určuje cíle a úkoly taktické úrovni, ta je přenáší do operativní úrovně. Rozdíl je také v časových horizontech –

strategická úroveň uvažuje řízení v řádu let, operativní úroveň v řádu dnů. Další rozdíly jsou zobrazeny v tabulce. Informace uvedené v tomto odstavci jsou převzaty z [3].



Obrázek 3.2: Úrovně řízení a rozdělení funkcí

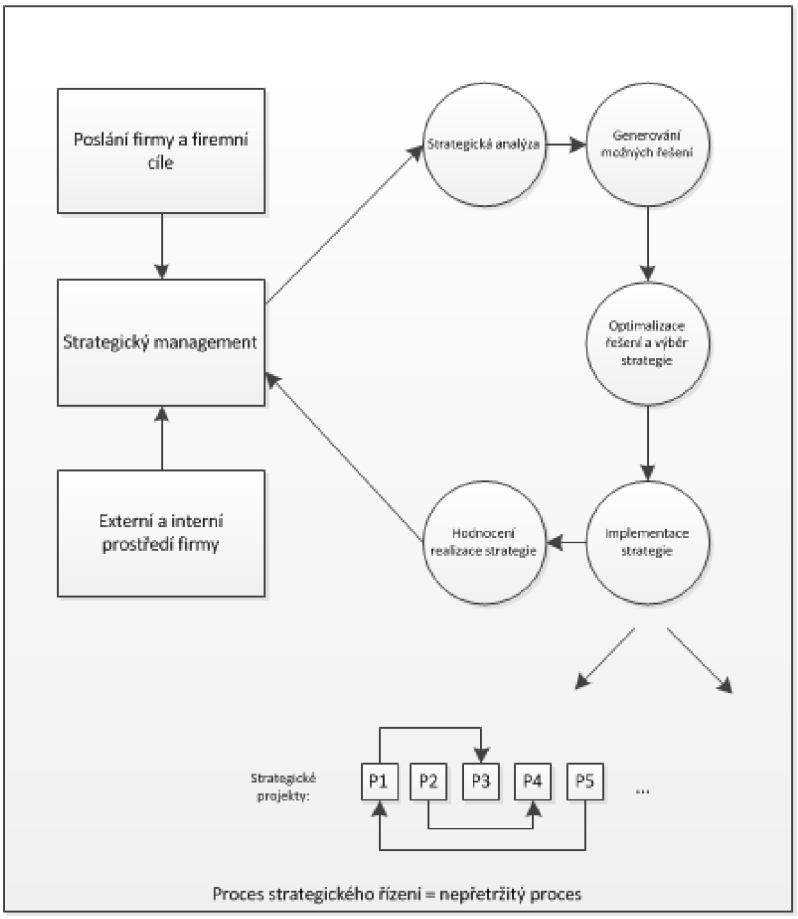
Taktické a operativní řízení	**Strategické řízení**
Zabývá se cíli, které jsou odvozeny od vytvořených cílů vyšších úrovní.	Zabývá se především určováním a hodnocením nových cílů a strategií.
Cíle jsou především ovlivňovány zkušeností s minulým vývojem.	Nové cíle a strategie mohou být diskutabilní, sporné; zkušenosti týkající se realizace cílů jsou většinou minimální.
Cíle jsou zadávány formou subcílů a přiřazovány jednotlivým funkčním jednotkám.	Cíle mají celopodnikový význam a platnost.
Řídící pracovníci jsou úzce spojeni se svou funkcí, případně profesí.	Řídící pracovníci mají mít celopodnikový rozhled a mají být orientováni zejména na okolí firmy.
Výsledky řídící práce jsou hodnoceny bezprostředně či okamžitě po dosažení cílů.	Dosažení cílů je možno hodnotit až s delším časovým odstupem.
Pravidla hry jsou dobře známa problémy jsou dobře strukturované, opakované. Zkušení pracovníci se mohou v průběhu realizace cílů cítit kompetentní, suverénní a uplatňovat rutinní a standardní přístupy.	Minulá zkušenost je pro "novou hru" zpravidla irelevantní, problémy jsou špatně strukturované, většinou unikátní. Řídící pracovníci musí být při řešení problému kreativní a vynakládat neustále nová úsilí.

Tabulka 3.2: Rozdíly vrstev

Strategická rozhodování doprovází unikátní jevy a situace, které se neopakují. Podstatná část informací, které se využívají při strategickém rozhodování, pochází z externích a z neformálních zdrojů. Strategická rozhodnutí jsou často uskutečňována mimo formální prostředí organizace. Řešení strategických rozhodování jsou často důvěrná. Převzato z [3].

Ideální model strategického řízení neexistuje. Pokud by tento model existoval, žádná firma by neprohrála svůj boj s konkurencí a pravděpodobně by nastal konec tržní ekonomiky. Strategické řízení by mělo být uskutečňováno v logicky navazujících krocích, jak je vidět

na obrázku 3.3. Strategický management je nikdy nekončícím procesem. Jednotlivé kroky na sebe navazují a neustále se opakují. Strategické řízení je kontunuální proces, ve kterém činnosti probíhají současně.



Obrázek 3.3: Strategické řízení jako proces

3.1 Strategie

Podle [3] strategie vyjadřují základní představy o tom, jakou cestou budou firemní cíle dosaženy. Cíle jsou budoucí žádoucí stavy podniku. Cílů je možno dosáhnout různými postupy a způsoby – je možno použít různé strategie. Existuje osm základních charakteristik strategie a strategických rozhodování:

1. Strategie míří do vzdálenější budoucnosti
2. Strategie by měla zajistit firmě konkurenční výhodu
3. Strategie určuje parametry podnikání, soubor výrobků, služeb, objem výroby, trhy atd.
4. Strategie by měla sledovat dosažení souladu mezi aktivitami firmy a jejím prostředím

5. Strategie by měla stavět na klíčových schopnostech a zdrojích firmy
6. Strategie by měla vymezovat základní způsoby zajištění zdrojů potřebných pro její realizaci
7. Strategie určuje úkoly taktické a operativní úrovni řízení
8. Strategie musí zohledňovat firemní hodnoty a kulturu. Musí zohlednit očekávání "stakeholders".

Časový horizont strategie je relativní a měl by být řádně vymezen. Obecně je třeba při určování časového horizontu strategie brát v úvahu tyto skutečnosti:

1. konkurenční prostředí
2. nejistota budoucnosti
3. délka životního cyklu výrobku
4. fáze životního cyklu
5. čas potřebný pro zavedení do prodeje
6. závazky podniku

3.1.1 Strategické cíle

Strategickým cílem rozumíme stav, kterého se snaží podnik dosáhnout. Strategické cíle jsou základem pro tvorbu strategií. Cíle každého podniku mohou být různé a podnik může sledovat i více cílů. Skladba základních firemních cílů největších firem v USA je uvedena v tabulce 3.3, která byla převzata z [3].

Kategorie cílů	**Procento firem sledující daný cíl**
Ziskovost	89
Růst	82
Podíl na trhu	66
Spokojenost zákazníků	62
Kvalita výrobků a služeb	60
Vědeckotechnický rozvoj	54
Hospodárnost	50

Tabulka 3.3: Kategorie cílů a jejich užití

Cíle by měli splňovat faktory SMART, kde jednotlivá písmena vyjadřují vlastnosti cílů:

- S: specifické, jasně definované
- M: měřitelné
- A: akceschopné
- R: reálné
- T: časově zvladatelné

Podnikatelské cíle jsou stanoveny top managementem firmy ve spolupráci s nižšími řídícími vrstvami firmy. Cíle je vhodné definovat ve třech základních krocích:

1. formulovat obecné cíle
2. formulovat specifické cíle
3. stanovit priority cílů

3.1.2 Změna strategie

Protože prostředí podniku se v čase neustále mění, je třeba tomuto stavu přizpůsobit strategické cíle podniku. Strategické cíle měníme i na základě jejich úspěšnosti či neúspěšnosti v čase. Změnu cílů způsobují:

- měnící se poptávka
- změna stádia životního cyklu výrobku a trhu
- změny podnikatelského prostředí

3.1.3 Strategická mezera

Strategická mezera zachycuje rozdíl mezi stavem, kde se firma nachází po přijetí nové strategie, a mezi stavem, kde by se firma nacházela, pokud by ke změně strategie nedošlo. Strategická mezera slouží k porovnávání jednotlivých strategií a je důležitá pro rozhodování o změně strategie. Pokud je výsledná strategická mezera při porovnání významná, mělo by dojít ke změně strategie.

3.2 Typy strategií

Strategie můžeme rozdělit podle hlediska záměrů firmy vůči konkurentům na tři základní typy, které se dělí do dalších podtypů:

1. ofenzivní strategie
    - ofenzivně ofenzivní
    - konstantně ofenzivní
    - defenzivně ofenzivní
2. neutrální strategie
3. defenzivní strategie
    - ofenzivně defenzivní
    - konstantně defenzivní
    - defenzivně defenzivní

Ofenzivní strategie vychází z předpokladu, že vývojové záměry firmy jsou lepší jako záměry konkurence. Ofenzivně ofenzivní strategie se snaží vylepšit pozici oproti konkurenci. Konstantně ofenzivní strategie si klade za cíl udržet firmu na stejné pozici vůči konkurenci, jako se právě nachází. Defenzivně ofenzivní strategie předpokládá, že se pozice firmy vůči konkurenci bude zhoršovat.

Neutrální strategie je charakteristická tím, že vývojové zájmy firmy a jejich konkurentů jsou na stejné úrovni.

U defenzivní strategie se vychází ze stavu, kdy má firma horší vývojové záměry než konkurence. V případě ofenzivně defenzivní strategie se firma snaží svou pozici vůči konkurenci zlepšit. Konstantně defenzivní strategie udržuje záměry na stejné, horší úrovni jako u konkurence. Defenzivně defenzivní strategie předpokládá, že pozice firmy bude vůči konkurenci stále slábnout.

Podle časového hlediska lze strategie rozdělit na perspektivní strategie a retrospektivní strategie. Perspektivní strategie se zaměřuje na budoucnost firmy, retrospektivní strategie analyzuje minulost.

3.2.1 Strategie dle Ansoffa

Ansoffova matice se používá k identifikaci příležitostí firemního růstu. Rozlišuje čtyři základní typy strategie. Tato matice již byla překonána, ale slouží jako východisko u dalších strategií. Sloupce matice vymezují produkt, řádky pak trh. Matice je zobrazena v tabulce 3.4 a kapitola čerpá z [9].

	Existující produkt	**Nový produkt**
Existující trh	Tržní penatrace	Rozvoj produktu
Nový trh	Rozvoj trhu	Diverzifikace

Tabulka 3.4: Ansoffova matice

Strategie pronikání na trh se volí v případě, že vstupujeme na existující trh s výrobkem, který je podobný již existujícímu výrobku. Cílem strategie je získat postupně větší tržní podíl a zajistit si dominanci v tržním podílu. Strategie pronikání se snaží zvýšit prodej produktu – prodávat více stejného produktu stejným zákazníkům. Pokud je již trh nasycen, je velmi těžké dosáhnout růstu. Jedná-li se o stagnující trh, můžeme dosáhnout růstu pouze na úkor konkurence. Rizika této strategie jsou nízká, ale šance na úspěch u nerostoucího trhu je také nízká. Dosáhnout pronikání na trh můžeme několika způsoby:

- zvýšit používání produktu u existujících zákazníků
- získat tržní podíl na úkor konkurentů
- zvýšit frekvenci používání u zákazníků
- vytvořit nové možnosti použití produktu
- přesvědčit zákazníky, kteří produkt zatím nezakoupili, ke koupi

Strategie rozvoje trhu se snaží s produktem pronikat na nové trhy, snaží se prodávat stejný produkt větší skupině zákazníků a pronikat na zahraniční trhy. Strategie vyžaduje změnu marketingového mixu – nové distribuční kanály, novou propagaci, změnu cenové

politiky. Strategie rozvoje trhu představuje střední riziko – vzdaluje se vztah k zákazníkovi, ale zvyšuje se povědomí o produktu.

Strategie rozvoje produktu spočívá ve výrobě nového produktu pro již existující trh. Strategie se používá v případě rostoucího trhu, který se hodně mění, a v případě stavu, kdy má konkurence lepší produkt. Tato strategie je nákladná z hlediska vývoje a nese mírná rizika. Novým produktem rozumíme:

- inovativní produkt
- produkt jiné kvality než existující produkty
- vylepšený produkt
- rozšíření produktové řady
- komplementární produkt

Strategie diverzifikace se soustřeďuje na nový produkt, který chce prodávat na novém trhu pro nové zákazníky. Protože se zaměřuje na dvě neznámé proměnné, jedná se o riskantní strategii. Je důležité vybrat trh, kde má firma možnost růstu. Strategii diverzifikace se rozděluju do tří forem:

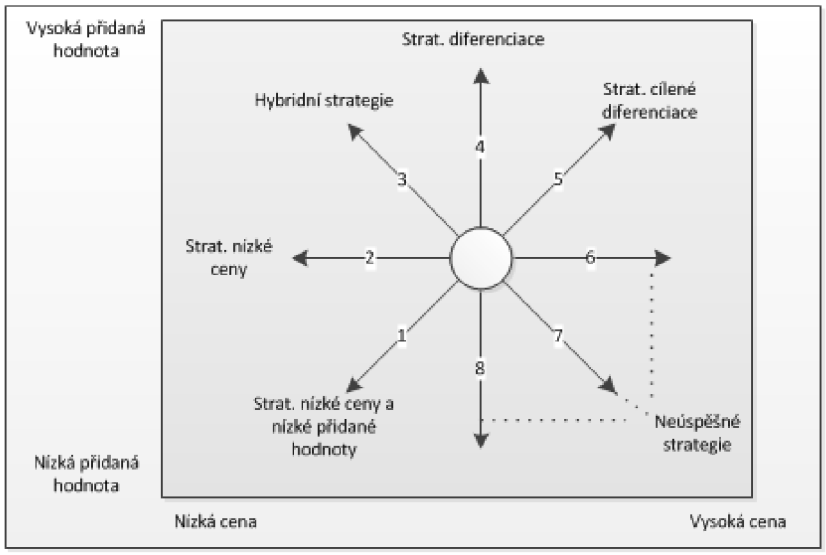
- horizontální diverzifikace: rozšíření výrobního programu o nové výrobky
- vertikální diverzifikace: prohloubení programu jak ve směru odbytu dosavadních výrobků, tak směrem k surovinám a výrobním prostředkům
- soustředěná diverzifikace: zaměření na nové oblasti trhů a výrobků

3.2.2 Porterovy generické strategie

Michael E. Porter navrhl sadu generických konkurenčních strategií, která původně čítala 27 kombinací. Později celou teorii zjednodušil na tři až čtyři marketingové strategie, které popisují, jak být se svými produkty či službami na trhu úspěšný. Slovem "generické"se strategie označují kvůli tomu, že je lze použít univerzálně nezávisle na konkrétní firmě, produktu či službě. Porter vychází z toho, že zákazník si vybere produkt či službu buď na základě nižší ceny a nebo na základě větší přidané hodnoty, než má konkurenční výrobek či služba. Podle těchto kriterií můžeme sestavit strategie uvedené na obrázku 3.4. Informace v této podkapitole jsou čerpány z [10], [11] a [7].

Mezi tři základní marketingové strategie patří: strategie vedení cenou, strategie diferenciace produktu a strategie zaměření. Strategie vedení cenou se zaměřuje na cenově senzitivní zákazníky. Firma usiluje o dosažení co nejnižších nákladů na výrobu a distribuci, aby mohla své produkty nabídnout za nižší cenu, než je cena konkurence. Nižších nákladů lze dosáhnout například vylepšováním výrobní technologie, lepší kvalifikací zaměstnanců či inovací postupů. Strategii vedení cenou obvykle volí firmy se snadným přístupem ke kapitálu či firmy, které mají potřebné znalosti a nástroje pro cenově efektivní výrobu. Značnou nevýhodou této strategie může být příchod konkurence, která bude prodávat za ještě nižší cenu. V takovém případě dochází k cenové válce a rozhodují v ní nižší výrobní náklady.

Strategie diferenciace staví na unikátnosti. Snahou je vybrat důležitou vlastnost produktu či služby a na základě uspokojování této potřeby si vybudovat jedinečné postavení. Významným faktorem je také přesvědčování zákazníka o unikátnosti produktu. Značnou výhodou je, pokud konkurence není schopna odlišnost výsledného produktu nijak napodobit



Obrázek 3.4: Porterovy generické strategie

či okopírovat. Podmínkou této strategie je znalost zákazníka, znalost konkurence a znalost produktu. Na základě přidané hodnoty pro zákazníka je firmě umožněno nastavit vyšší ceny produktu. Mezi rizika této strategie patří:

- vyšší náklady na výrobu výrobku s přidanou hodnotou
- zaměření se na vylepšování vlastnosti produktu, kterou zákazník neocení
- zákazníci se časem mohou stát cenově citliví a budou klást větší důraz na cenu produktu než na jeho přidanou hodnotu
- zákazníci již nepotřebují unikátní produkt
- konkurenti mohou zvolit strategii zacílení, kterou mohou tržní segment ještě více rozštěpit

Strategie zacílení (také označována jako strategie "focusu") se zaměřuje na úzký segment trhu. Strategie se dále zaměřuje na cenu (označujeme ji jako hybridní strategii) nebo na přidanou hodnotu (strategie cílené diferenciace). Nutností strategie je znalost cílové skupiny zákazníků a znalost jejich potřeb. Strategie cílené diferenciace předpokládá zaměření na úzký segment trhu, kde jsou zákazníci ochotni zaplatit vyšší cenu za vyšší přidanou hodnotu. Hybridní strategii použije firma v případě že:

- vstupuje na nový, konkurencí obsazený trh
- potřebuje na trh umístit větší objem produkce
- tržní segment reaguje citlivě jak na cenu, tak na kvalitu

Výhodou užití této strategie je snadnější a méně nákladnější vstup na nové segmenty trhu, loajálnost zákazníků. Mezi nevýhody můžeme zařadit: omezené možnosti růstu, rizika napodobování produktu konkurenty, rizika změn v cílovém segmentu.

3.2.3 Kotlerova koncepce strategie

Kotlerova strategie je také nazývána strategie dle podílu. Vymezuje čtyři typy strategií, které označuje jako strategie tržního vůdce, strategie tržního vyzyvatele, strategie tržního následovatele a strategie tržního troškaře.

Tržní vůdce představují firmy, které mají největší tržní podíl – okolo 40 procent. Firmy se snaží zvětšit celkovou poptávku trhu, zvětšit a chránit svůj podíl. Snaží se udržet nízké náklady, ucpávat mezery na trhu (chrání se tak před vstupem konkurence) a neustále inovovat.

Tržního vyzyvatele představují firmy s podílem okolo 30 procent trhu. Cílem je získat větší tržní podíl, napadat tržního vůdce a jiné vyzyvatele.

Tržní následovatel představují firmy na vzestupu, které se snaží udržovat svůj tržní podíl. Tržní podíl těchto firem je okolo 20 procent. Rozlišujeme 3 typy následovatelů:

- parazit: vyrábí bez povolení stejné zboží jako vůdce
- napodobitel: vyrábí napodobeniny s drobnými odlišnostmi
- upravovatel: zdokonaluje výrobek, který vyrábí vůdce

Tržní troškaře představují malé firmy, které obsluhují malé segmenty. Jejich tržní podíl se pohybuje okolo 10 procent. Zaměření firem na úzké segmenty jim umožňuje být v tomto segmentu nejlepšími.

3.2.4 Strategie tvorby cen

Volba cenové strategie závisí na podnikových cílech. Mezi základní cenové strategie patří: strategie sbírání smetany, strategie prestižních cen, strategie cenové penatrace, diskriminační strategie a strategie psychologických přístupů.

U strategie sbírání smetany se firma snaží v krátkém časovém období uplatnit záměrně vysoké ceny. Strategie se obvykle používá, pokud má firma konkurenční náskok u nového výrobku. Díky novosti výrobku získává na určitou dobu firma monopolní výhodu. Vysoká cena vytváří dojem vysoké kvality výrobku. Časem dojde k příchodu konkurence a firma musí přistoupit na snižování cen. Tím dochází k uspokojování dalšího segmentu trhu, který tvoří zákazníci orientovaní na cenu.

Strategii prestižních cen používají firmy, které chtjí udržovat vysokou cenovou hladinu po dobu celého životního cyklu výrobku. Cílem je podpořit prestiž a hodnocení vysoké kvality ze strany spotřebitelů. Při snížení ceny výrobku by došlo ke ztrátě symbolu prestiže a zákazníci by byli odrazeni od nákupu. Strategie je používána u luxusních výrobků.

Strategie cenové penatrace je založena na nízké ceně nového výrobku. Cena bývá často nastavena pod výrobní náklady. Účelem takovéto strategie je získat rychle velký tržní podíl, zvýšit prodej výrobku a tím i zvýšit objem výroby. Časem dochází ke zkvalitnění výrobku a jeho zdražení.

Diskriminační strategie je založena na principu prodeje výrobku různým skupinám za různé ceny, i když jsou náklady stejné.

U strategie psychologických přístupů je kladen důraz na značku výrobku. Ta je zárukou kvality pro spotřebitele. Informace v této podkapitole byly čerpány z [4].

3.3 Strategická analýza

Nyní přejdeme k oblasti strategické analýzy, která podporuje rozhodování o volbě strategie. Strategickou analýzu můžeme rozdělit na dvě oblasti – analýzu vnějšího prostředí a analýzu vnitřního prostředí. Mezi analýzy používané ve **vnějším** prostředí můžeme zahrnout: STEP analýzu, scénáře, analýza ekonomických charakteristik odvětví, analýza hybných sil v odvětví, analýza konkurence – Porterův model, strategické mapy a analýza atraktivity odvětví.

Mezi analýzy používané ve **vnitřním** prostředí patří: evaluace dosavadní strategie, analýza zdrojů a kompetencí, analýza hodnotvorného řetězce, analýza klíčových procesů, analýza exponovanosti podniku, analýza portfolia, balanced scorecard, analýza konkurenceschopnosti a SWOT analýza. Následuje podrobnější popis vybraných analýz.

3.3.1 STEP analýza

STEP analýza rozlišuje čtyři segmenty vnějšího prostředí – sociálně právní, technologický, ekonomický a politicko-právní. Podle [8] je smyslem STEP analýzy zodpovědět tyto tři otázky v jednotlivých segmentech:

1. Které z vnějších faktorů mají vliv na podnik?
2. Jaká jsou možné účinky těchto faktorů?
3. Které z faktorů jsou v blízké budoucnosti nejdůležitější?

Výhody:

- pozornost zaměřena na širší prostředí
- bere v úvahu i faktory, které nejsou prvoplánově podnikatelské
- pomáhá porozumět faktorům, které ovlivňují vývoj konkrétního prostředí

Nevýhody:

- někdy nepřinese nic nového

3.3.2 Scénáře

Scénáře popisují alternativy budoucího vývoje. Jsou založeny na subjektivním hodnocení. Smyslem scénářů je zapojit imaginaci, stimulavat diskusi a zaměřit se na strategické rozhodování. Obvykle se zpracovávají tři verze scénářů – scénář nejpravděpodobnějšího vývoje, optimistický scénář a pesimistický scénář.

Výhody:

- pomáhají se vyrovnat s nejistotou
- učí manažery vnímat slabé signály a učí je na ně reagovat
- nutí manažery přemýšlet o možnostech vývoje nekonvečním způsobem
- pomáhá manažerům akceptovat proaktivní přístup

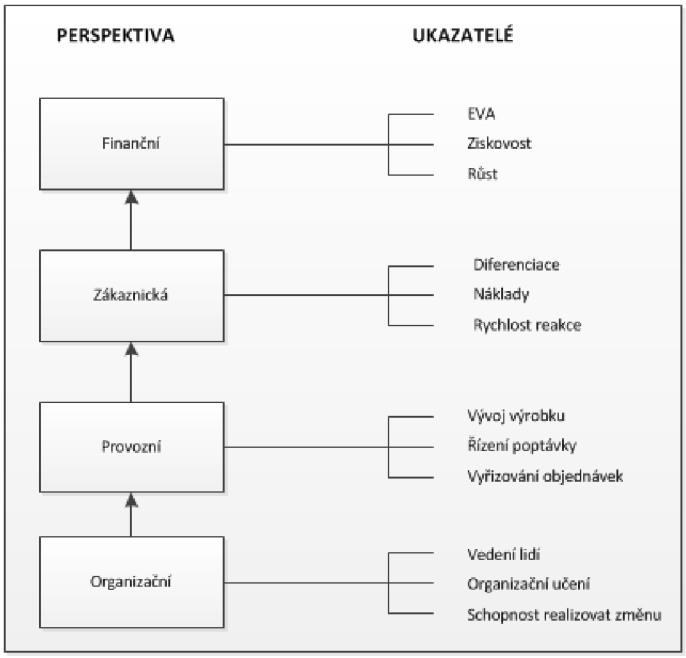
3.3.3 Analýza portfolia

Analýza portfolia je metoda, která se používá u podniků s diverzifikovanou strukturou aktivit. Je vhodné ji provádět v pravidelných intervalech. Podle [8] se proces portfolio analýzy skládá z osmi kroků:

1. vytvoření matice portfolia
2. zmapování konkurenčního prostředí a posouzení atraktivity
3. ohodnocení konkurenceschopnosti aktivit v portfoliu
4. hlubší proniknutí do podniku, určení hlavních úkolů, určení příležitostí a hrozeb
5. určení finančních prostředků potřebných pro podporu strategií
6. porovnání aktivit z hlediska ziskovosti, investiční priority
7. kontrola s cílem ohodnotit vyváženost portfolia
8. kontrola souladu portfolia s podnikovou strategií, opatření v případě mezer

3.3.4 Balanced Scorecard

Systematický přístup pohlížející na podnik z vzájemně se doplňujících perspektiv. BSC je metoda provazující strategii s operačními činnostmi s důrazem na měření výkonu. Cílem je, aby některé perspektivy nepřevážily ostatní. Perspektivy jsou zobrazeny na obrázku 3.5 převzatého z [8]. Můžeme si všimnout provázání jednotlivých hledisek hodnocení úspěchu, proto je úspěch v jedné oblasti provázán s úspěchem v jiné oblasti.



Obrázek 3.5: Perspektivy BSC

3.3.5 Analýza konkurenceschopnosti

Podle [8] je cílem analýzy konkurence odpovědět na následující otázky:

1. Jak silná je současná konkurenční pozice podniku?
2. Pokud se současná strategie nezmění, oslabí se nebo upevní pozice podniku?
3. Jak si podnik stojí vzhledem ke konkurentům?
4. Má podnik konkurenční výhodu/nevýhodu?
5. Jaké jsou předpoklady podniku k uhájení pozice?

Následuje tabulka 3.5 indikátorů konkurenční pozice převzatá z [8].

Konkurenční přednosti	**Konkurenční nedostatky**
Klíčové kompetence	Konfrontace s konkurenčním znevýhodněním
Velký podíl na trhu	Vyklizování trhu ve prospěch rivalů
Vliv na rozvoj odvětví	Podprůměrný růst příjmů
Loajalita spotřebitelů	Nedostatek finančních zdrojů
Nadprůměrná viditelnost na trhu	Zhoršující se reputace
Nadprůměrná zisková marže	Velikost bez vlivu na trh
Lehce odlišitelné výrobky	Nízká kvalita výrobků

Tabulka 3.5: Konkurenční přednosti a nedostatky

Pro porovnání firmy s jejími hlavními konkurenty se používá rastr pro komparaci. Jedná se o tabulku, ve které se nastavují váhy jednotlivým faktorům úspěchu a poté se hodnotí skórem 1-5, jak si podnik v každém z faktorů vede. Výsledkem je poté měřítko konkurenceschopnosti každého podniku. Příklad rastru je uveden v tabulce 3.6.

Klíčový faktor úspěchu	Váha	Podnik	Rival A	Rival B
Kvalita výrobku Image Dostupnost surovin Technologické přednosti Výrobní schopnosti Marketing, distribuce Finanční situace Nákladová pozice Schopnost cenového boje				
Součet vah	1			
Vážené skóre				

Tabulka 3.6: Rastr komparace

3.3.6 SWOT[T] analýza

Organizace musí při příchodu na trh znát sama sebe a musí vědět, kam směřuje. Je důležité využít charakteristických rysů (a to jak silných, tak i slabých) organizace jako klíč při tvorbě její strategie. SWOT analýza je efektivní nástroj, jak zjistit jednotlivé rysy organizace, ovšem musí být založena na faktech a objektivních názorech. Pokud bychom vycházeli ze zkreslených či chybných názorů, mohlo by to vést k vytvoření špatné marketingové strategie. Zkratka SWOT[T] je složeninou slov: strengths (silné stránky organizace), weaknesses (slabé stránky organizace), opportunities (příležitosti), threads (hrozby) a trends (trendy).

Již po této analýze jsme schopni vytvořit alespoň základní konkurenční strategii. Dalším krokem je pochopení, kde se vaše firma na trhu nachází a kde se nachází firma konkurenční. Většina průmyslů má již firmu, která má na trhu největší podíl. Tato firma pak nutí konkurenci k cenovým změnám, změnám v distribuci a propagační intenzitě.

Volba výsledné strategie nicméně zahrnuje více než pouhou interní analýzu firmy. Firmy musí také analyzovat, který trh je pro ně atraktivní – a to jak v současnosti, tak také v budoucnosti. Proto byla SWOT analýza rozšířena o analýzu trendů SWOT[T].

Mezi silné stránky (strengths) firmy patří věci, co firma dělá dobře. Mohou to být patenty, procesy, zákaznický servis a další. Tyto silné stránky mohou vést ke zřetelné konkurenční výhodě. Slabé stránky firmy (weaknesses) jsou oblasti, které potřebuje firma zlepšit, aby se vyrovnala konkurenci. Firma by v těchto slabých stránkách neměla s konkurenty přímo soupeřit. Přiležitosti (Opportunities) jsou situace, podmínky či události vnějšího prostředí, které pokud nastanou, budou mít pro firmu a její podnikání pozitivní dopad. Firmy se při plánování strategie snaží spojit příležitosti, které se mohou objevit, se svými silnými stránkami. Opakem jsou pak hrozby (threats), kterým se snaží firma vyhnout. Trendy jsou vnější faktory, které mohou ovlivnit firmu pozitivně či negativně. Předpovídání a analýza trendů napomáhá odhalit trendy v budoucnosti.

SWOT[T] analýza může pomoci firmě, která si volí strategii pro cílový trh, na kterém se již vyskytuje několik silných konkurentů. Tito konkurenti jsou obvykle úspěšní díky konkurenčním výhodám. Mezi konkurenční výhodu můžeme zařadit dobrý marketingový mix, který může být založen na dobré distribuci, dobré zákaznické podpoře či nízkých cenách. Použitím stejného marketingového mixu, jako používá konkurence, nezíská nová firma žádnou konkurenční výhodu či vyšší hodnotu. Nová firma by měla použít odlišný marketingový mix s co největším důrazem na uspokojení zákazníka. Informace v této podkapitole jsou čerpány z [2].

Kapitola 4

Analýza a návrh

Na základě výše prostudovaných skutečností jsem identifikoval klíčové požadavky na výslednou aplikaci, která bude umožňovat provádět různorodé analýzy, určovat vhodné strategie a sledovat vývoj atributů firmy a konkurentů, včetně jejich produktového portfolia. Kapitola obsahuje neformální specifikaci, diagram případu užití a řeší způsob uložení dat a požadavky na grafické uživatelské rozhraní systému.

4.1 Neformální specifikace

Cílem práce je vytvořit aplikaci, která bude sloužit jako nástroj pro podporu volby optimální strategie firmy. Aplikace bude na základě vstupních dat buď sama určovat, která strategie je pro firmu vhodná, nebo bude uživateli na základě grafických výstupů napovídat, zda je zvolená strategie jeho firmy správná, nebo zda-li je třeba ji upravit. Do aplikace budou zadávána data v časových intervalech a budeme tak moci sledovat vývoj důležitých faktorů firmy, konkurentů a jejich produktů. Aplikace bude rozlišovat tři základní typy uživatelů, kteří budou moci s programem pracovat, a to: *běžný uživatel*, *manažer* a *administrátor*. Běžný uživatel bude do aplikace pouze zadávat data a nebude mu umožněno provádět analýzy zakomponované do programu. Uživateli s vyšším oprávněním (manažerovi) bude umožněno provádět i analýzy. Posledním typem uživatele bude administrátor, který bude mít plný přístup k aplikaci a který bude navíc spravovat uživatelské účty.

4.2 Analýza potřebných dat

Na základě typů strategií a typů analýz popsaných v kapitole 3 je možné odvodit klíčové atributy potřebné pro průběžné sledování a vyhodnocování aktuálního stavu firmy a jejího okolí (konkurence). Strategie a analýzy se zaměřují na produkt, vlastní firmu a její konkurenci. U každého **produktu** bude aplikace pracovat s následujícími atributy: cena, tržní podíl, počet zákazníků, cílový trh, základní atributy a speciální atributy.

Nejdůležitější fází je úvodní identifikace *cílových trhů*, od níž se odvíjí následná kategorizace produktů a jejich substitutů, včetně jejich tržního podílu. Pro každý cílový trh mohou být klíčové jiné atributy a je třeba, aby se tomuto výsledná aplikace operativně přizpůsobovala (například u cílového trhu televizorů bude kladen důraz na velikost úhlopříčky, kdežto na trhu osobních automobilů budeme sledovat např. maximální rychlost či spotřebu). Proto by program měl produktu přiřadit speciální atributy podle cílového trhu, ke kterému je přiřazen.

Údaj o *počtu zákazníků* umožňuje sledovat, kolik se celkem prodalo kusů výrobku v daném roce. Počet zákazníků bude umožňovat sledovat tržní růst produktu v čase. Jelikož budeme znát i údaj o tržním podílu, budeme moci tento produkt zakreslit do BCG matice.

Základním a *speciálním atributům* bude přiřazena váha důležitosti, která je určující pro výpočet přidané hodnoty pro cílového zákazníka. Přidanou hodnotu firmy a jejích konkurentů je poté možné využít pro podporu rozhodování při výběru vhodné Porterovy strategie. Každý atribut bude do programu zadán celočíselnou hodnotou 1–9 prostřednictvím táhel. Hodnota 1 označuje nejhorší možný stupeň hodnocení, hodnota 9 nejlepší stupeň. Při přidání speciálního atributu k cílovému trhu si musí uživatel sám zvolit jeho vhodné rozdělení mezi hodnoty jedna až devět. Pokud například přidá uživatel do cílového trhu televizorů speciální atribut úhlopříčku, musí si zvolit, jaké úhlopříčce přiřadí jakou hodnotu. Z důvodu zachování obecnosti použití a sémantiky atributů není možné zadat přímo číselný údaj o velikosti úhlopříčky.

Mezi základní atributy produktu patří: kvalita, služby, design a prestiž. *Kvalita* je souhrn všech znaků produktu, které ovlivňují jeho schopnost uspokojit potřeby zákazníka. Následuje význam hodnot:

- hodnota 1: produkt neuspokojuje žádnou z potřeb zákazníka
- hodnota 9: produkt uspokojuje maximálně potřeby zákazníka

Atribut *služby* zohledňuje služby spojené s produktem (patří sem například záruka, instalace, poprodejní služby, prodej na splátky, atd.). Význam hodnot:

- hodnota 1: neexistují služby spojené s produktem
- hodnota 9: široká škála služeb vysoké úrovně

Design hodnotí schopnost produktu zaujmout zákazníka svým vzhledem. Význam hodnot je následující:

- hodnota 1: obyčejný vzhled, který nijak nezaujme
- hodnota 9: vzhled produktu velmi zajímavý a vytváří dojem kvalitního zpracování výrobku

Atribut *prestiž* popisuje reputaci výrobku mezi zákazníky. Konkrétní význam hodnot je následující:

- hodnota 1: bežný produkt, dostupný všem
- hodnota 9: jedinečný produkt, dostupný v omezeném množství

Firmu můžeme popsat prostřednictvím následujících atributů: image, dostupnost surovin, firemní marketing, výrobní schopnosti, technologické přednosti, finanční situace, nákladová pozice a schopnost cenového boje. Hodnoty atributů jsou opět v rozsahu 1–9, kde hodnota 1 opět označuje nejhorší možný stupeň hodnocení. V případě konkurenčních firem analyzujeme především jejich produktové portfolio za účelem vzájemného srovnání.

Díky těmto údajům budeme moci provádět analýzu konkurenceschopnosti firem ve zvoleném časovém období. Můžeme také sledovat, jak se firma vyvíjí v čase a zda se nesnaží zvýšit některý z faktorů na úkor jiných. K firmám budeme poté přiřazovat konkrétní produkty, ke kterým budeme zadávat stejné vlastnosti jako k produktům vlastní firmy.

Firemní *image* je ovlivňována např. přístupem firmy ke klientům, kvalitou výrobků a služeb, marketingovou komunikací, firemním vizuálním stylem, podnikovou kulturou, ale i zapojením firmy do charitativní a sponzoringové činnosti. Význam hodnot je následující:

- hodnota 1: negativní obraz u veřejnosti (špatný přístup ke klientům, nízká kvalita výrobků a služeb, nízká podniková kultura)
- hodnota 9: pozitivní obraz u veřejnosti (kvalita výrobků na vysoké úrovni, pozitivní vnímání zákazníky)

Dostupnost surovin je velmi závislá na cílovém trhu a říká nám, jak omezený je pro firmu přístup k potřebným surovinám (zejména v případě zajišťování výroby specializovaných hmotných produktů může být tento atribut kritický). Význam hodnot je následující:

- hodnota 1: špatná dostupnost, komplikovaný přístup k surovinám
- hodnota 9: dobrá dostupnost, snadný přístup k surovinám nebo neomezené možnosti nahrazení surovin

Firemní marketing označuje úroveň marketingových aktivit firmy v praxi (např. zda firma využívá marketingové nástroje). Následuje popis významu hodnot:

- hodnota 1: firma nepoužívá žádné komplexní marketingové nástroje
- hodnota 9: firma používá moderní marketingové nástroje, dobře cílená reklama, vysoce kvalifikovaný personál, využívání internetového marketingu

Výrobní schopnosti určují stupeň inovace firmy, přičemž inovace je jakákoliv změna ve vnitřní struktuře výrobního organismu. Mezi základní inovační faktory patří: technologie, energie, kvalifikace pracovní síly či organizace. Význam hodnot:

- hodnota 1: malý stupeň inovace (změna kvanta – například navyšování pracovní síly)
- hodnota 9: vysoký stupeň inovace (technologický převrat)

Atribut *technologických předností* zahrnuje jedinečnost technologie, kterou firma využívá. Význam hodnot je následující:

- hodnota 1: firma nemá unikátní technologii, technologické prvky snadno dostupné nebo napodobitelné
- hodnota 9: firma vlastní unikátní technologii, technologické prvky nelze napodobit, přístup k technologii omezen (patenty, ochranné známky)

Atribut *finanční situace* hodnotí celkovou finanční stabilitu firmy (zda je firma dlouhodobě ztrátová či zisková). Význam hodnot:

- hodnota 1: špatná (firma vykazuje dlouhodobě ztrátovou činnost, finanční tíseň, omezené možnosti využívání externích zdrojů)
- hodnota 9: dobrá (firma je dlouhodobě zisková, má dostatek vlastních zdrojů a otevřené možnosti využívání externích zdrojů)

Nákladová pozice zohledňuje optimalizaci výroby díky využívání moderních technologií. Význam hodnot je následující:

- hodnota 1: neefektivní využivání technologií (vysoké jednotkové náklady)
- hodnota 9: využívání moderních technologií (minimální výrobní náklady)

Schopnost cenového boje je spojena s možností firmy snižovat cenu produktů (například díky dobré nákladové pozice nebo nasazením dumpingových cen po určitou dobu). Význam hodnot:

- hodnota 1: značně omezené možnosti snižování cen dané podmínkami firmy (zastaralé technologie, krátká doba působení na trhu, atd.)
- hodnota 9: otevřené možnosti snižování cen dané celkovým postavením na trhu (finanční stabilita a silná kapitálová pozice firmy, partnerství s jinými firmami v rámci sítí, dlouhodobé působení na trhu)

Všechny uvedené údaje se budou měnit v čase. V jednotlivých obdobích tak budeme moci sledovat, zda firma neodstranila některý ze svých produktů z trhu, zda neuvedla na cílový trh nový produkt, který odebral podíl na trhu konkurenci, nebo zda firma nezanikla či neopustila daný trh.

4.2.1 Data pro finanční analýzu

Systém bude umožňovat provádět finanční analýzu založenou na výpočtu tří základních ukazatelů, a to: ROE, ROA a rentability celkového kapitálu. Informace v této podkapitole jsou čerpány z [6].

ROE (Return on Equity) je ukazatel rentability vlastního kapitálu. Ukazatel měří výnosnost vlastního kapitálu firmy. Při výpočtu se poměřují hodnoty čistého zisku/ztráty k výši vlastního kapitálu:

$$ROE = (EAT/VK) * 100 \tag{4.1}$$

ROA (Return on Assets) je ukazatel rentability aktiv a ukazuje, do jaké míry se daří společnosti z dostupných aktiv generovat zisk, případně jinou alternativní veličinu poměřující firemní výkonnost. Poměřuje výsledek hospodaření k výši celkových aktiv:

$$ROA = (EAT/CA) * 100 \tag{4.2}$$

Rentabilita celkového kapitálu indikuje čistou provozní výkonnost podnikového majetku. Počítá se podle následujícího vzorce, kde `CK` je hodnota celkového kapitálu:

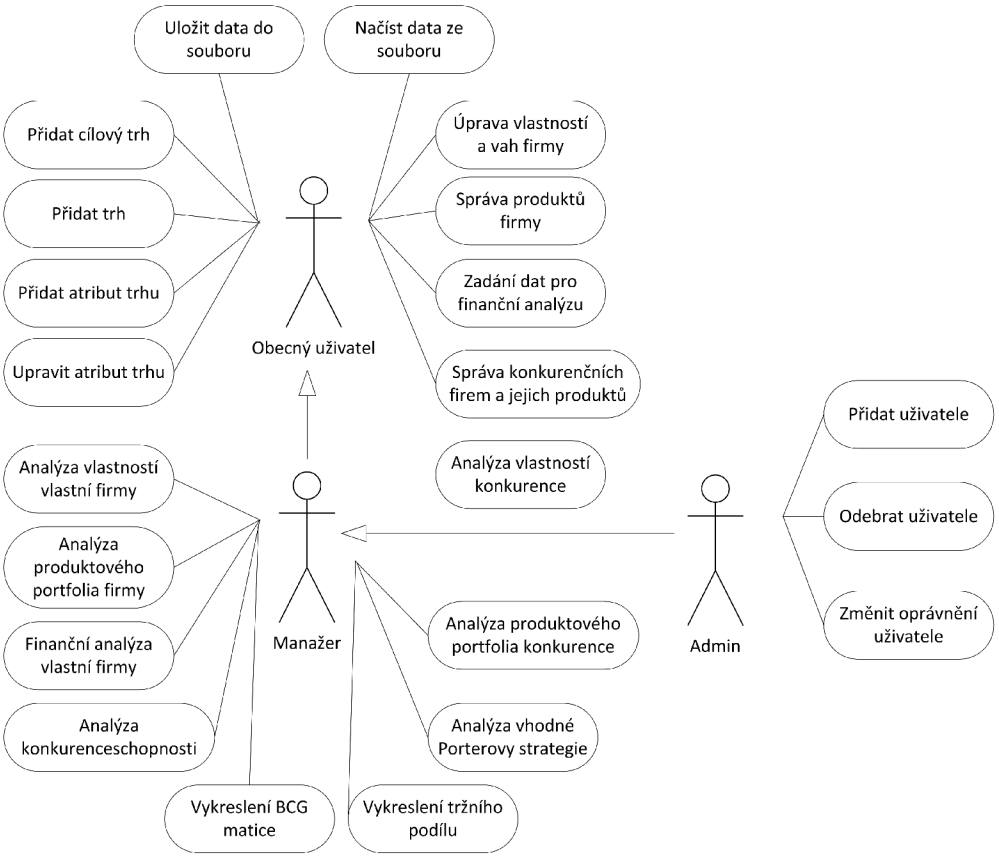
$$rentabilitaCK = (EAT/CK) * 100 \tag{4.3}$$

Abychom mohli vypočíst tyto faktory, bude potřeba programu zadat výši stálých aktiv, oběžných aktiv, vlastního kapitálu, cizího kapitálu a EBIT (hospodářský výsledek za dané období před zdaněním a před odečtením úroků). Pro výpočet EAT potřebujeme znát daň z příjmu a úroky z cizího kapitálu. Odečtením daně a úroků od EBIT získáme EAT.

Tyto faktory se budou počítat pro každé období a bude možné je vykreslit do grafu, kde x-sová osa bude reprezentovat čas. Tímto budeme moci zjistit, zda si firma nevede hůře, než v předchozích letech. Čím vyšší je hodnota rentabilit, tím lépe pro podnik.

4.3 Diagram případu užití

Diagram případu použití ukazuje způsob práce s aplikací pro jednotlivé role uživatelů. Diagram vychází z neformální specifikace a zobrazuje funkce aplikace a analýzy, které bude program podporovat. Diagram je zobrazen na obrázku 4.1.



Obrázek 4.1: Diagram případu užití

4.4 Způsob uložení dat

Protože bude program pracovat s daty, které se mění v čase a které není snadné ručně neustále zadávat po zapnutí do programu, bude třeba tyto data ukládat do souboru na pevný disk. Program bude také pracovat s různými uživatelskými účty, což bude ošetřeno samostatnými soubory s daty o uživatelích, kteří budou moci s aplikací pracovat a s daty programu (oba soubory budou mít formát XML).

Po spuštění programu bude uživatel zadávat jméno a heslo. Pokud budou tyto informace souhlasit s daty uloženými v souboru s uživatelskými účty, bude uživateli umožněn přístup do programu. Aby heslo v tagu `<password>` nebylo při otevření souboru na první pohled čitelné, bude převedeno do formátu base64. Tento algoritmus převede každé tři ASCII znaky na čtyři kódované znaky ASCII. Pokud počet znaků nevychází na trojici, zakóduje se zbývající počet znaků a přidá se znak `=`. Každému uživateli bude přiřazena úroveň oprávnění, podle které bude moci s aplikací pracovat (využívání jednotlivých funkcí programu). Navržená struktura XML dokumentu s uživatelskými účty je zobrazena v následující tabulce 4.1.

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<users>
        <user>
              <name>jmeno</name>
              <password>bWFuYWdlcg==</password>
              <level>2</level>
        </user>
        <user>
        ⋮
        </user>
</users>
```

Tabulka 4.1: Struktura XML dokumentu s uživatelskými účty

Pokud dojde k úspěšnému přihlášení uživatele do programu, bude si moci načíst data programu, která si již dříve uložil. Struktura XML dokumentu s daty programu je vidět v tabulce 4.2. V tabulce 4.3 je vidět uložení dat pro konkretní rok.

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<project>
          <markets>
                    <market>
                              <marketName>NazevTrhu</marketName>
                              <segments>
                                        <segment>
                                        </segment>
                              </segments>
                    </market>
          </markets>
          <years>
                  <year>
                  <!-- data pro dany rok -->
                  </year>
          </years>
</project>
```

Tabulka 4.2: Základní struktura XML dokumentu

```
<year>
       <value>2012</value>
       <firmValues>
       <!-- hodnoty vlastnosti firmy -->
       </firmValues>
       <firmWeights>
       <!-- vahy vlastnosti firmy -->
       </firmWeights>
       <firmFinance>
       <!-- financni data -->
       </firmFinance>
       <productWeights>
       <!-- vahy vlastnosti produktu -->
       </productWeights>
       <myProducts>
                   <product>
                   <!-- data produktu -->
                   </product>
       </myProducts>
       <rivals>
                <rival>
                       <rivalName>Konkurent1</rivalName>
                       <rivalValues>
                       <!-- vahy vlastnosti konkurenta -->
                       </rivalValues>
                       <rivalProducts>
                       <!-- produkty konkurenta -->
                       </rivalProducts>
                </rival>
       </rivals>
</year>
```

Tabulka 4.3: Struktura XML pro data roku

4.5 Požadavky na GUI

Systém bude určen převážně pro manažery firem, jejichž počítačová gramotnost nemusí být na vysoké úrovni. Proto by měla být aplikace přehledná a intuitivní na ovládání. Systém by také mohl podporovat uživatelské účty s různými právy. Manažerům by se tak mohly zobrazovat jednotlivé analýzy, zatímco běžní uživatelé by mohli do systému pouze zadávat data. Systém by měl obsahovat širokou škálu nastavení, aby bylo v graficky prezentovaných výstupech zobrazeno pouze to, co uživatel vyžaduje. Každý výstupní graf by mělo být možné uložit jako obrázek (ve formátu PNG, JPG, BMP, atd.) za účelem dalšího možného využití (např. zapracování grafu do firemní prezentace). Program musí umožňovat načítání a ukládání souborů s daty.

Kapitola 5

Implementace

Kapitola popisuje volbu implementačního nástroje. Jsou zde popsány jednotlivé analýzy, které jsem do výsledného prototypu implementoval, včetně demonstrace funkcionality výsledné aplikace pro volbu optimální strategie firmy. Kapitola se také věnuje testování a popisuje implementační techniky.

5.1 Implementační nástroje

Výstup práce je realizován v podobě desktopové aplikace, protože zkušenosti autora vychází z tvorby aplikací těchto typů a jako implementační nástroj byl zvolen Qt Creator verze 2.4.1, který je založen na Qt 4.7.4 (32bit). Qt Creator je multiplatformní C++ vývojové prostředí, které obsahuje debugger a integrovaná GUI pro tvorbu formulářů. Qt je napsáno v C++ a obsahuje vlastní renderovací jádro, které dokáže emulovat vzhled systému, na kterém běží. Výhodou Qt je usnadněná práce s XML dokumenty, ve kterých budou uložena data programu. Qt obsahuje modul DOM parser, který umožňuje načítat strom XML do paměti a dále ho zpracovávat. Vývoj aplikace bude primárně probíhat na operačním systému Windows 7 (32bit).

5.2 Implementované analýzy a nástroje

Tato podkapitola shrnuje analýzy a nástroje, které byly do programu implementovány. Pro usnadnění práce s grafickými výstupy programu je lze přímo uložit do obrázku – uživatel nemusí vytvářet žádné screenshoty programu, ale pouze klepne na tlačítko a napíše název obrázku a zvolí místo uložení. Pokud v grafech, které pracují s časem, klesne hodnota v určitém roce na nulu, znamená to, že údaj není pro konkrétní rok znám nebo že došlo k zániku firmy či stažení produktu.

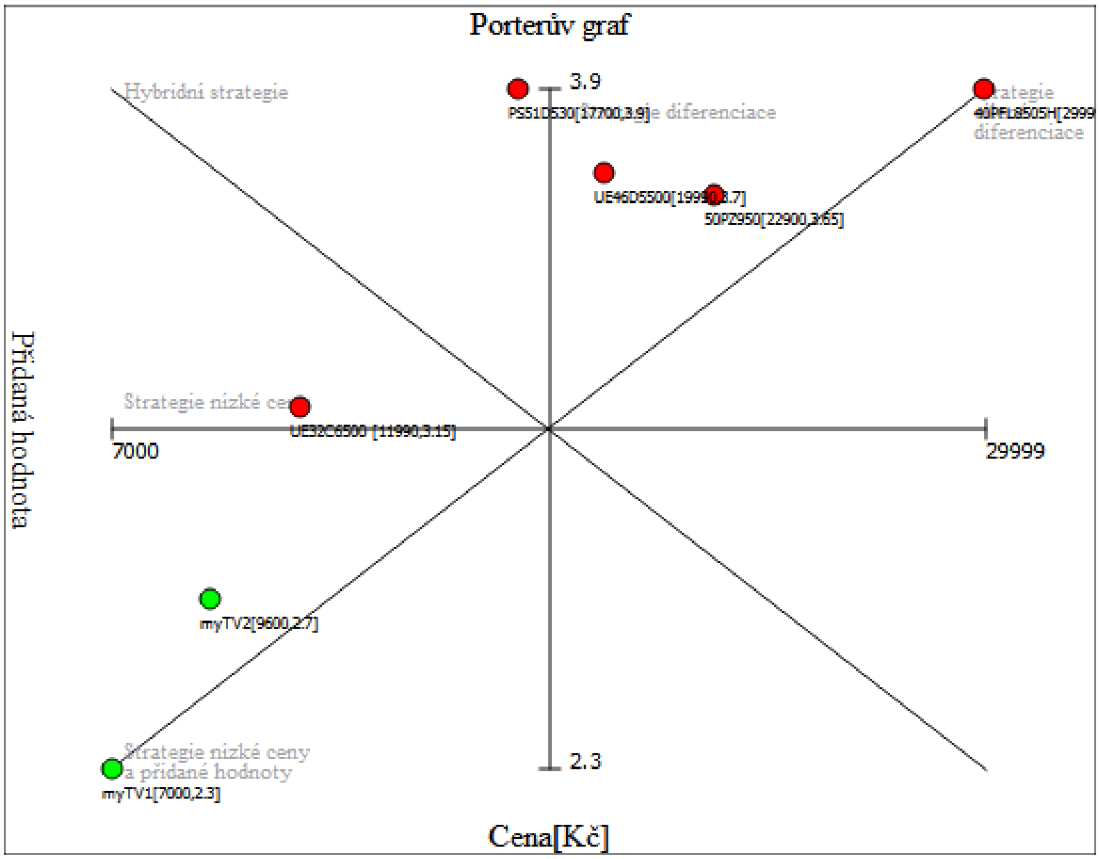
Mezi nástroje přehledu postavení firmy na trhu pro konkrétní rok patří: analýza vhodné Porterovy strategie, zobrazení tržního podílu firem, analýza konkurenceschopnosti pro daný rok a BCG matice.

5.2.1 Analýza vhodné Porterovy strategie

Analýza vychází z teorie popsané v podkapitole 3.2.2 a patří mezi nástroje přehledu postavení firmy na trhu. Vstupními daty pro vykreslení grafu jsou cena produktu a přidaná hodnota produktu. Cenu produktu zadává přímo uživatel. Přidaná hodnota produktu se

vypočte tak, že se vynásobí všechny hodnoty atributů (základního či speciálního atributu pro daný cílový trh) s příslušnými váhami atributu, a tyto mezivýsledky se poté sečtou dohromady. Analýza se provádí pro vybraný cílový trh ve vybraném roce. Výstupem analýzy je graf na obrázku 5.1 a tabulka na obrázku 5.2.

Graf slouží pro volbu optimální strategie produktu, se kterým bude chtít firma přijít na cílový trh. Pokud již má firma vlastní produkty, může si je také nechat vykreslit v grafu, aby zjistila, kde se na cílovém trhu nachází. Vlastní produkty jsou odlišeny zelenou barvou, ale pokud jsou uvažovány v grafu, berou se vůči produktu, který chce firma uvést, jako konkurenční produkty.



Obrázek 5.1: Výstup Porterovy analýzy

	Vhodnost strategie [%]	Používá konkurentů
Strategie diferenciace	72	2
Strategie cílené diferenciace	72	2
Strategie nízké ceny a přidané hod.	72	2
Strategie nízké ceny	86	1
Hybridní strategie	100	0
Neúspěšné strategie	0	0

Obrázek 5.2: Výstupní tabulka

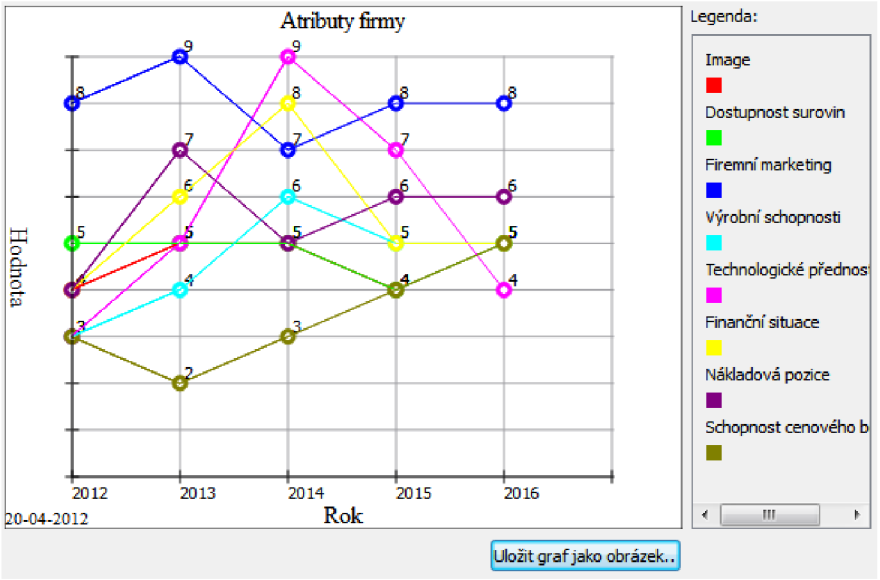
Řádky tabulky reprezentují jednotlivé Porterovy generické strategie. V prvním sloupci je vypočtena vhodnost použití konkrétní strategie pro vlastní firmu. Pro přehlednost je výsledná vhodnost obarvena (od světle zelené barvy – nejlepší volba, po červenou barvu – nejhorší volba) Vhodnost strategie se vypočte podle následujícího vzorce, přičemž do celkového počtu konkurentů ve vzorci se nepočítají neúspěšní konkurenti:

$$vhodnost = 100 - (pouzivaKonkurentu * 100/celkovyPocetKonkurentu) \quad (5.1)$$

V druhém sloupci je vypočten počet konkurentů, kteří danou generickou strategii používají. Abychom mohli zařadit produkt (reprezentován bodem v grafu) ke konkrétní strategii, musíme nejprve zjistit, ve kterém kvadrantu grafu se nachází, a poté vypočíst úhel, který bod svírá s osou X. Každý kvadrant svírající 90 stupňů je rozdělen na třetiny, které jsou poté přiřazeny konkrétní strategii. Podle kvadrantu a vypočteného úhlu bodu k ose X zjistíme strategii, do které produkt náleží.

5.2.2 Analýza vlastností vlastní firmy

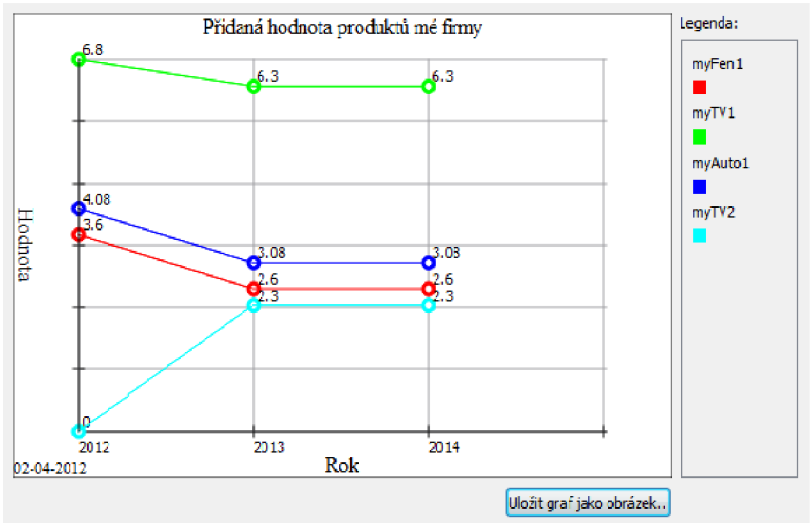
Atributy (vlastnosti) firmy, které program sleduje, byly popsány v kapitole 4.2. Program umožňuje zobrazit, jak se měnily tyto atributy v čase. Nejprve je třeba zvolit období, pro které se má graf vykreslit, a poté uživatel zaškrtne, které z vlastností se mají do grafu vykreslit. Každá vlastnost firmy je vykreslena jinou barvou, aby byl výstup co nejpřehlednější. Napravo od výsledného grafu je legenda, která určuje, jaká barva byla přiřazena dané vlastnosti. Vlevo dole je datum, ke kterému byl graf vykreslen. Výstup je vidět na obrázku 5.3.



Obrázek 5.3: Výstup analýzy vlastností firmy

5.2.3 Analýza produktového portfolia vlastní firmy

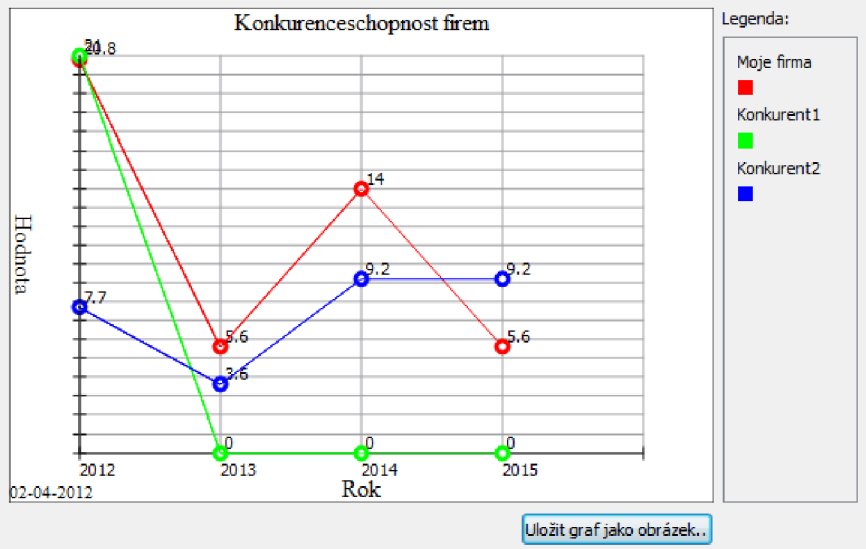
Pokud již má firma zavedeny vlastní produkty, program umožní sledovat tři základní faktory těchto produktů v čase: přidanou hodnotu, cenu a počet zákazníků. Nejprve je uživateli nabídnuta možnost, zda chce v grafu uvažovat všechny produkty, nebo produkty z vybraného cílového trhu a nebo konkrétní produkty, které uživatel zadá. Poté si uživatel zvolí faktor, který chce vykreslit. Produkty jsou ve výsledném grafu odlišeny barevně. Graf opět obsahuje časové razítko. Výstup je vidět na následujícím obrázku 5.4.



Obrázek 5.4: Výstup analýzy produktového portfolia firmy

5.2.4 Analýza vlastností konkurenčních firem

Tato analýza umožňuje uživateli sledovat, jak se mění konkurenceschopnost, tržní podíl na cílovém trhu či vlastnosti firmy v čase. Uživatel si zvolí, jaké konkurenční firmy má program uvažovat – všechny, firmy s produkty na vybraném cílovém trhu, nebo konkrétní firmy. Poté uživatel zvolí, co chce u firem sledovat a zda chce k porovnání zobrazit i vlastní firmu. Výstup je na obrázku 5.5.



Obrázek 5.5: Výstup analýzy vlastností konkurenčních firem

5.2.5 Analýza produktového portfolia konkurenčních firem

Analýza sleduje (stejně jako v případě 5.2.3) tři základní faktory: přidanou hodnotu produktů, cenu nebo počet zákazníků. Tyto faktory však vyhodnocuje u produktů konkurenčních firem. Aby bylo možné porovnávat produkty konkurence s produkty vlastní firmy, může uživatel zvolit promítnutí vlastních produktů do této analýzy. Výstupem je pak obrázek podobný 5.4.

5.2.6 Analýza konkurenceschopnosti

Obecná analýza konkurenceschopnosti byla popsána v podkapitole 3.3.5. Ve výsledné aplikaci byla analýza lehce upravena. Na prvním řádku konkrétní firmy se nachází maximální hodnota kvality ze všech výrobků, které ve vybraném roce firma vyrábí. Ostatní řádky se již shodují s obecnou analýzou. Součet všech vah nemusí být v aplikaci striktně 1, řádek je spíše informativní. Třetí až n–tý sloupec nese informace o konkurenčních firmách, které existují ve zvoleném roce. Ukázka tabulky je vidět na obrázku 5.6.

	Váha	Moje firma	Philips	LG	Samsung	Nokia	Canon	Pioneer
Maximální kvalita výrobků	0.12	5	7	7	7	7	7	8
Image	0.1	5	5	5	8	7	8	8
Dostupnost surovin	0.1	5	7	8	9	8	7	5
Firemní marketing	0.1	8	5	7	7	7	5	4
Výrobní schopnosti	0.1	5	7	6	9	8	6	6
Technologické přednosti	0.1	4	4	5	7	9	8	9
Finanční situace	0.1	5	4	5	5	7	7	7
Nákladová pozice	0.1	6	5	5	5	5	6	6
Schopnost cenového boje	0.1	5	5	7	7	9	6	7
Součet vah	0.92							
Vážené skóre		4.9	5.04	5.64	6.54	6.84	6.14	6.16

Obrázek 5.6: Výstup analýzy konkurenceschopnosti

5.2.7 BCG matice

Dalším nástrojem přehledu postavení na cílovém trhu, který byl do programu implementován, je BCG matice. Matice byla vyvinuta americkou firmou Boston Consulting Group. Matice se používá při marketingovém a prodejním plánování pro hodnocení portfolia produktů. Produkty jsou hodnoceny ve dvou dimenzích – tržní podíl a růst trhu. Kombinací dimenzí vzniká matice, která se dělí do čtyř kvadrantů – dojné krávy, psi, hvězdy a otazníky.

Produkty z kvadrantu *dojných krav* nepotřebují velké investice. Jejich tržní podíl je vysoký a jsou základem ziskovosti firmy. *Hvězdy* se snaží stát dojnou krávou – toho chtějí dosáhnout reklamou a inovacemi. U *otazníků* je třeba rozeznat, který z nich se může stát dojnou krávou a ten poté podpořit marketingem. Ostatní otazníky je vhodné eliminovat. Produkty z kvadrantu *bídných psů* je vhodné utlumit a postupně stáhnout z trhu. Pro bližší charakteristiku metody BCG lze využít např. [3].

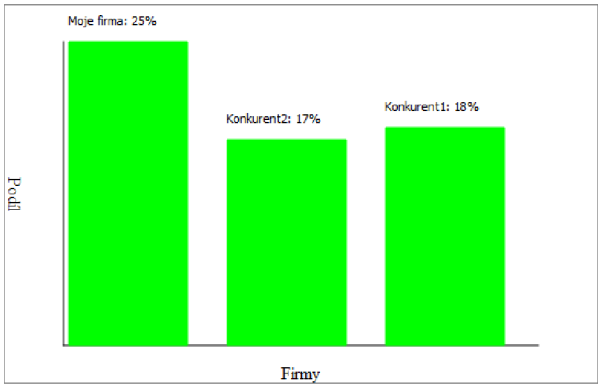
Graf se vykresluje pro zvolené časové období. Vstupními daty grafu jsou tržní podíl a tržní růst. Tržní podíl se bere z konce zvoleného období. Tržní růst produktu se vypočte jako procentuální nárůst počtu zákazníků produktu v počátku a na konci období. Do grafu je možno zahrnout všechny produkty, produkty z vybraného cílového trhu nebo konkrétní produkty. Ukázka výstupu je na obrázku 5.7.

Možnost zahrnout do matice všechny produkty nehledě na cílový trh, do kterého patří, je diskutabilní. Porovnáváme mezi sebou výrobky, které se vyskytují na různých cílových trzích – například osobní automobily s elektronikou. Přesto však tato funkce může uživateli poskytnout informace z globálního pohledu – vidíme, jak roste tržní podíl výrobků na všech trzích.

Obrázek 5.7: Výstup BCG

5.2.8 Tržní podíl firem

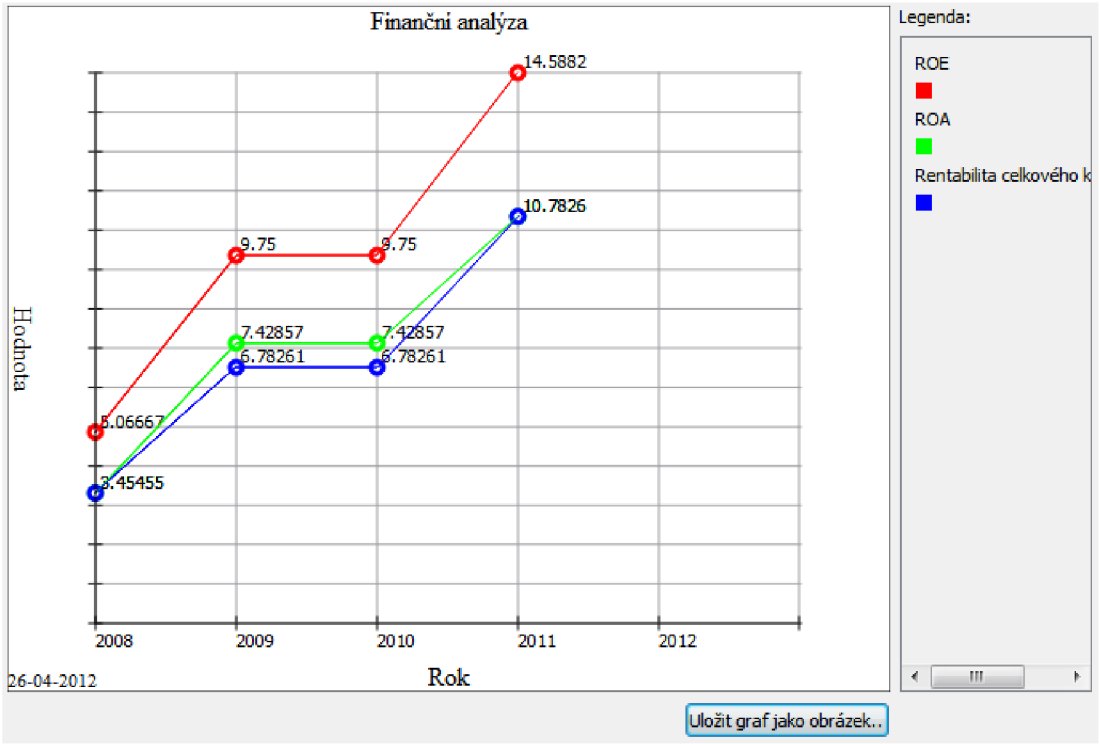
Graf tržního podílu firem nám umožňuje nahlédnout na firmy z hlediska Kotlerovy koncepce strategie popsané v podkapitole 3.2.3. Tržní podíl se počítá vždy pro konkrétní cílový trh a zjistí se tak, že se sečtou podíly všech produktů dané firmy, které se vyskytují na cílovém trhu. Pokud potřebujeme sledovat vývoj tržního podílu v čase, přejdeme k analýze 5.2.4, která tuto funkčnost umožňuje. Ukázka výstupu je vidět na obrázku 5.8.



Obrázek 5.8: Výstupní graf tržního podílu

5.2.9 Finanční analýza

Data, ze kterých se počítá finanční analýza, jsou popsána v podkapitole 4.2.1. Uživatel nejprve zadá daň z příjmu a výši úroků z cizího kapitálu. Pokud chce uživatel znát hodnoty rentabilit pouze k aktuálnímu roku, pomocí tlačítka `Vypočíst` si je přímo zobrazí. Pokud uživatele zajímá vývoj rentabilit v čase, může si zvolit období, ve kterém chce rentability sledovat, a rovněž si může vybrat, jaké rentability sleduje. Grafickým výstupem je opět čárový graf na obrázku 5.9. Výsledné hodnoty jsou v procentech.



Obrázek 5.9: Výstup finanční analýzy

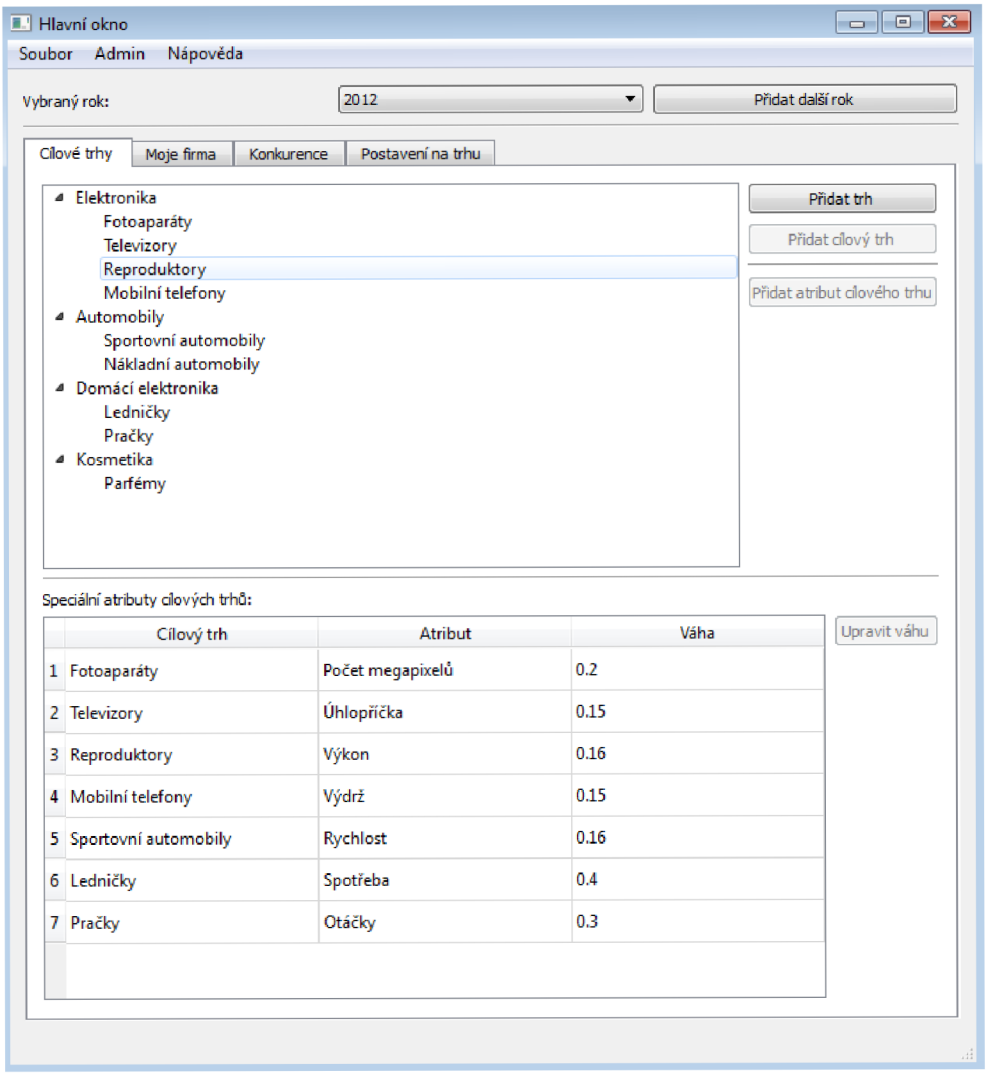
5.3 Demonstrace a popis prototypu

Po spuštění aplikace se nejprve objeví uživateli přihlašovací okno, do kterého uživatel zadá login a heslo. Tyto údaje se porovnají s daty uloženými v souboru `users.xml` a pokud je nalezen login, který uživatel zadal, porovnají se hesla. Pokud jsou hesla stejná, je uživateli umožněn přístup k hlavní obrazovce aplikace. Hlavní obrazovka aplikace je zobrazena na obrázku 5.10.

Na hlavní obrazovce je v horní části zobrazen údaj vybraný rok. Tento údaj značí, pro který rok se zobrazují data v záložkách hlavního okna. Záložky se dělí na:

- Cílové trhy
- Moje firma
  - Vlastnosti firmy

  - Produkty firmy
  - Analýza vlastností a produktového portfolia
  - Finanční analýza
- Konkurence
  - Firmy a produkty
  - Analýza vlastností konkurence
  - Analýza produktového portfolia
- Postavení na trhu



Obrázek 5.10: Hlavní okno prototypu

Záložka `Cílové trhy` reprezentuje trhy a podkategorii cílové trhy, s kterými aplikace pracuje. Tuto záložku uživatel vyplňuje při zadávání nových dat jako první. Data v této

záložce se pro jednotlivé roky nemění. Důvodem je, že se nepředpokládá, že by cílový trh mohl zaniknout v řádu několika let. Výhodou je, že uživatel nemusí při vytváření dat pro nový rok znovu zadávat všechny cílové trhy, které dříve uvažoval. Cílové trhy slouží ke kategorizaci produktů, které uživatel do programu zadá. Ke každému produktu je potřeba zadat cílový trh. Pro jednotlivé cílové trhy poté aplikace provádí implementované analýzy. Trhy a cílové trh nesmí mít stejný název, což systém při přidávání kontroluje.

K cílovým trhů je možné přidat speciální atribut pro produkty, který je pro ně charakteristický. Ke speciálnímu atributu je potřeba zadat váhu, která se uvažuje při výpočtu přidané hodnoty produktu. Všechny nově vytvářené produkty z daného cílového trhu budou mít tento atribut. Speciální atributy cílových trhů jsou vidět v tabulce v dolní části záložky.

Druhá záložka hlavní obrazovky nese údaje o vlastní firmě. Do podzáložky vlastnosti firmy se zadávají hodnoty 1–9 pro každou vlastnost. Význam hodnot je popsán v podkapitole 4.2. V podzáložce produkty firmy jsou váhy základních atributů každého produktu, které jsou společné i pro konkurenční produkty. Pokud již naše firma vyrábí nějaké produkty, zadáme je v této části aplikace. Produkty lze přidávat, odebírat i upravovat. Váhy i produkty jsou různé pro každý vybraný rok a pro snadné přenesení produktu včetně všech jeho vlastností do dalšího roku slouží tlačítko `Přenést do dalšího roku`. Podzáložky `Analýza vlastností a produktového portfolia` a `Finanční analýza` provádějí analýzy popsané v kapitole 5.2.

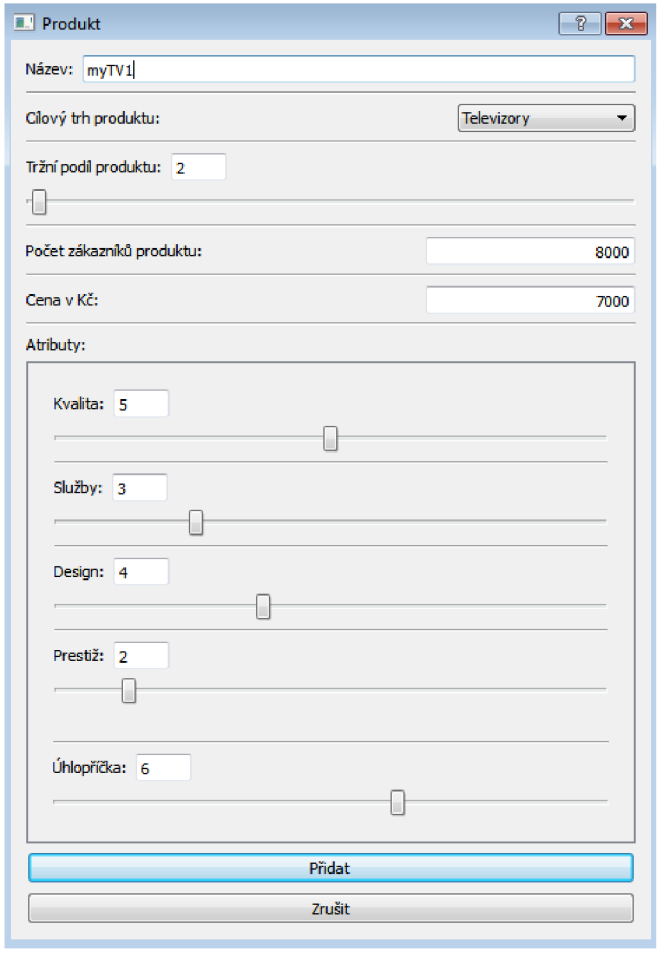
Třetí záložka slouží pro zadávání dat o konkurenci. Do podzáložky `Firmy a produkty` se nejprve zadávají konkurenční firmy – jejich názvy a vlastnosti, které se vyskytují i u vlastní firmy. K firmám se poté zadávají jejich produkty. Pokud chceme firmu uvažovat i v dalším roce přeneseme ji (včetně všech produktů) pomocí tlačítka `Přenést do dalšího roku`. Pokud se název firmy již vyskytuje v roce, do kterého firmu přenášíme, není operace přenesení uživateli povolena. Vyhneme se tak duplicitě dat. Podzáložky `Analýza vlastností konkurence` a `Analýza produktového portfolia` provádějí analýzy popsané v kapitole 5.2.

Pod čtvrtou záložkou jsou analýzy, které analyzují postavení na trhu. Analýzy jsou popsány v kapitole 5.2 a provádí se pro vybraný rok (kromě BCG matice, u které se volí období).

Menu hlavní obrazovky se skládá ze sekcí `Soubor`, `Admin` a `Nápověda`. Sekce `Admin` je přístupná pouze administrátorovi aplikace a umožňuje přidávat nové uživatelské účty, odebírat existující účty a měnit oprávnění uživatelů. Sekce `Soubor` je přístupná všem uživatelům a slouží k načítání a ukládání souborů s daty programu a k založení nového projektu.

5.3.1 Okno produktu

Pro zadávání a úpravu dat konkrétního produktu slouží obrazovka na obrázku 5.11. Název produktu nesmí být prázdný. Cílový trh produktu se vybírá z již zadaných cílových trhů v hlavní obrazovce. Při změně cílového trhu program automaticky načte speciální atributy vybraného trhu a zařadí je za základní atributy (kvality, služby, design, prestiž). Význam hodnot atributů je popsán výše.



Obrázek 5.11: Okno produktu

5.3.2 Nápověda

Pro usnadnění práce s prototypem do něj byla přidána nápověda. Nápověda je řešena formou HTML stránky. Qt totiž obsahuje widget `QWebView`, který umožňuje zpracovávat webové stránky. Výhodou tohoto řešení nápovědy je přítomnost klikacích odkazů, které usnadňují přechod k hledaným informacím.

5.4 Kontejnery

V implementaci se často používá datových kontejnerů. Kontejner je objekt, do kterého můžeme vkládat jiné objekty. Standardní knihovna C++ definuje několik základních kontejnerů. Kontejnery jsou ale podporovány i knihovnami Qt. Každý kontejner poskytuje množinu standardních operací pro jednoduchou a efektivní práci. Do kontejnerů lze vkládat jakékoli objekty, struktury a základní typy. V aplikaci jsou využity 2 typy kontejnerů: `QMap<Key,T>` a `QList<T>`. `QList` ukládá seznam hodnot typu `T`, ke kterým můžeme přistupovat pomocí indexu. `QMap` poskytuje slovník, který každému klíči typu `Key` přiřadí hodnotu typu `T`. Kontejner `QMap` se v aplikaci využívá k uložení dat pro jednotlivé roky, kde klíčem je rok a hodnotou `T` je ukazatel na objekt, který obsahuje data platná pro rok zadaný klíčem.

5.5 Testování

Výsledný prototyp byl otestován pod OS Windows 7 (32-bit). Pro otestování funkčnosti prototypu byl zvolen vhodný vzorek dat. Taková data byla postupně zadávána do programu a byla zkontrolována správnost výstupů.

Kapitola 6

Závěr

Cílem projektu bylo seznámení se s teorií při volbě optimální strategie firmy a následné vytvoření prototypu programu, který by volbu optimální strategie podporoval. Před studiem jednotlivých strategií bylo potřeba se seznámit s obecnými pojmy, které se ve zkoumané problematice vyskytují. Byly porovnány rozdíly hmotných a nehmotných produktů, dále byly prozkoumány obory ekonomie (zejména typy konkurence), marketingu (marketingový mix) a strategického řízení, které jsou potřebné pro pochopení problematiky projektu.

Poté byly prostudovány různorodé typy strategií a různé analýzy používané ve strategickém řízení. Na základě nich byly shrnuty požadavky na data, které je nutno zadávat do systému při určování strategie. Byly vytvořeny požadavky na grafické uživatelské rozhraní a byl vytvořen diagram případu užití. Byl také vytvořen návrh struktury XML dokumentů pro ukládání dat.

Následovala implementace prototypu systému včetně analýz a nástrojů popsaných v podkapitole 5.2.

6.1 Zhodnocení projektu

Při tvorbě práce si autor rozšířil své zkušenosti s vývojovým prostředím Qt Creator, a schopnost práce s odbornými texty. Získal nové znalosti z oblasti strategického řízení, marketingu a ekonomie. Přínos práce spočívá ve vytvoření prototypu systému, který umožňuje vytvářet a zpracovávat (analyzovat) data firmy a poskytuje přehledné informace a doporučení, které je možné využít pro volbu optimální strategie firmy.

6.2 Možnosti rozšíření

Mezi hlavní možnost rozšíření patří vytvoření serverové části aplikace. Serverová část by běžela nepřetržitě na serverové stanici a sloužila by pro synchronizaci souborů s daty programu. V současném stavu prototypu si uživatelé musí soubory s daty zasílat sami – to může být vyřešeno společným webovým úložištěm pro všechny uživatele. Existence serverové části by ulehčila správu dat, ale funkčnost prototypu by se nijak nezměnila, proto nebyla tvorba serverové části pro práci prioritní.

Výhodou by bylo také šifrování souborů jak s daty programu, tak i s uživatelskými účty. Tento krok by vedl k většímu zabezpečení. V současném stavu jsou XML soubory v čitelné podobě, ale hesla jsou zakódována. Pokud by někdo chtěl zneužít dat, která jsou v XML souborech, musel by nejprve znát sémantiku jednotlivých tagů.

Mezi další možnosti rozšíření patří přidávání dalších analýz a sledovaných faktorů firem, produktů či cílových trhů. Dále propojení s jinými typy aplikací, které firma využívá (např. aplikace typu ERP, marketingové IS, nástroje pro provádění finanční analýzy a jiné). Dalším rozšířením by mohl být program, který by prováděl porovnání uložených souborů s daty, které by si uživatel ukládal v libovolných obdobích. Program by pak poskytoval uživateli přehledné informace, jak se měnily vlastnosti firem a produktů během roku.

Další možností je automatické upozorňování při dlouhodobém negativním vývoji vybraných ukazatelů (např. po finanční stránce či při razantnějším snížení tržního podílu, včetně případné analýzy příčin založené na již dostupných datech).

Literatura

[1] Kaňovská, L.: *Základy marketingu.* Brno: Akademické nakladatelství CERM, první vydání, 2009, iSBN 978-80-214-3838-5.

[2] Keyes, J.: *Marketing IT products and services.* CRC Press, 2010, iSBN 978-1-4398-0319-6.

[3] Keřkovský, M.: *Strategické řízení: Teorie pro praxi.* C. H. Beck, druhé vydání, 2006, 206 s., iSBN 80-7179-453-8.

[4] Květoňová, Š.: *Studijní opora k předmětu Ekonomie informačních produktů.* Brno: FIT VUT, 2010.

[5] Macáková, L.: *Mikroekonomie: Základní kurs.* Praha: Melandrium, desáté vydání, 2007, iSBN 978-80-86175-56-0.

[6] Rudolský, J.: Finanční analýza [online]. `http://www.faf.cz/default.htm`, 2010-10-27 [cit. 2012-04-26].

[7] Strateg.cz: STRATEG.cz – Formulace a tvorba firemní strategie [online]. `http://www.strateg.cz/Strategie.html`, 2009-12-24 [cit. 2011-11-27].

[8] Tichá, I.; Hron, J.: *Strategické řízení.* Praha: Credit, 2002, 235 s., iSBN 80-213-0922-9.

[9] Tutor2u: Ansoff's Matrix – Business Strategy Theory of Igor Ansoff [online]. `http://tutor2u.net/business/presentations/strategy/ansoff/default.html`, 2006-03-10 [cit. 2011-11-27].

[10] Tutor2u: Business Strategy – Porter's Generic Strategies [online]. `http://tutor2u.net/business/presentations/strategy/genericstrategies`, 2006-06-19 [cit. 2011-11-27].

[11] Zikmund, M.: Generické strategie aneb základ, na kterém můžete stavět i dnes [online]. `http://www.businessvize.cz/strategie`, 2011-01-13 [cit. 2011-11-27].

Příloha A

Obsah CD

- **bin** – spustitelná verze prototypu včetně vzorových dat
- **doc** – nápověda programu, LaTeX soubory
- **src** – zdrojové kódy prototypu