

Bakalářská práce



České
vysoké
učení technické
v Praze

F3

Fakulta elektrotechnická
Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd

Podnikatelský plán pro SW produkt

Lukáš Strašík

Vedoucí: Ing. Martin Dobiáš, Ph.D.

Obor: Elektrotechnika, energetika a management

Studijní program: Elektrotechnika a management

Květen 2022

Poděkování

Děkuji vedoucímu práce Ing. Martinu Dobiášovi Ph.D. za vedení mé práce a za poskytnutí cenných rad.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškerou použitou literaturu.

V Praze, 5. května 2022

Abstrakt

Bakalářská práce je zaměřena na sestavení podnikatelského plánu pro softwarový produkt. Práce se skládá z teoretické části, kde jsou základní informace důležité pro danou problematiku, a praktické části, kde jsou provedeny analýzy trhu a konkurence, na kterých je založen podnikatelský plán.

Klíčová slova: Byznys plán, Řízení projektu, Nástroje na řízení projektu, Vývoj Software

Vedoucí: Ing. Martin Dobiáš, Ph.D.
Jugoslávských partyzánů
166 27 Praha 6

Abstract

The bachelor thesis is focused on creating a business plan for a software product. The work consists of a theoretical part with basic information important for the issue and a practical part with the analyses of the market and competition, which the business plan is based on.

Keywords: Business plan, Project management, Project management tools, Software development

Title translation: The business plan for a SW product

Obsah

Seznam použitých zkratk	1
1 Úvod	3
2 Teoretický úvod	5
2.1 Projekt	5
2.1.1 Fáze projektu	5
2.2 Modely životního cyklu softwaru	5
2.2.1 Sekvenční modely	6
2.2.2 Iterativně inkrementální modely	6
2.3 Popis produktu JunoOne	7
2.3.1 Historie a vývoj	7
2.3.2 Projektové řízení	9
2.3.3 Řízení testů	10
2.3.4 Řízení práce	11
2.3.5 Plánování a organizace času	12
2.3.6 Podpora	12
2.3.7 Dokumenty	13
2.3.8 Reporty	14
2.3.9 Globální uživatelské prostředí	15
3 Analýza trhu	19
3.1 Představení podniku	19
3.2 Analýza zákaznického segmentu	20
3.2.1 Marketingová persona	21
3.3 Průzkum trhu	21
3.3.1 Analýza Konkurence	26
3.3.2 Porovnání s JunoOne	27
4 Podnikatelský plán / Marketingový mix	35
4.1 SWOT analýza	35
4.1.1 Silné stránky	35
4.1.2 Slabé stránky	36
4.1.3 Příležitosti	36
4.1.4 Hrozby	37
4.2 Marketingový mix 4P	37
4.2.1 Product (produkt)	37
4.2.2 Promotion (propagace)	38
4.2.3 Place (distribuce)	38
4.2.4 Price (cena)	39
4.3 Finanční plán	40
5 Závěr	45
Literatura	47

Obrázky

2.1	Projektový modul.....	9
2.2	Nastavení oprávnění	10
2.3	Modul test	11
2.4	Modul issues	11
2.5	Roadmapy	12
2.6	Modul podpory	13
2.7	Zákaznický formulář	13
2.8	Dokumentace spaces	14
2.9	Stránky dokumentace	14
2.10	Reporty	14
2.11	Nastavení	15
2.13	Junofilter	15
2.12	Správa oprávnění	16
2.14	Nastavení Jira integrace	17
3.1	Zaměření firmy	19
3.2	Srovnání nástrojů na projektové řízení.....	24
3.3	Srovnání nástrojů na řízení testů	25
3.4	Srovnání nástrojů na produktové řízení.....	25
3.5	Porovnání recenzí.....	28
3.6	Porovnání ceny	29
3.7	Srovnání zákaznické podpory ...	31
3.8	Porovnání možností školení	31
3.9	Srovnání podle integrací	32
3.10	Srovnání z hlediska projektového řízení.....	33

Tabulky

3.1	Cenové srovnání nejnižších edic .	30
4.1	Předpokládaný vývoj tržeb.....	40
4.2	Náklady v roce 0	40
4.3	Náklady v roce 1	41
4.4	Náklady v roce 2	41
4.5	Náklady v roce 3	42
4.6	Náklady v roce 4	42
4.7	Náklady v roce 5	42
4.8	Vývoj investice	43
4.9	Kritéria ekonomické efektivity	43



■ Seznam použitých zkratk

ISTQB The International Software Testing Qualifications Board

IBM International Business Machines Corporation

IT Information technology/informační technologie

Framework Softwarová struktura sloužící jako podpora při programování

Frontend Prezenční vrstva software (to co vidí uživatel)

Backend Datová vrstva software (řídí logiku aplikace)

Gitlab DevOps software

DevOps Development a Operations

RPA Robotic process automation

KPI Key performance indicator

PMI Project management institute

SEO Search engine optimization

MS Microsoft

Open source Software s veřejně dostupným kódem, který může kdokoliv využít

NPV Net present value/Čistá současná hodnota

IRR Internal rate of return/Vnitřní výnosové procento

CF Cash flow

CCF Cumulative cash flow/kumulativní cash flow

DCF Diskontované cash flow

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Strašík** Jméno: **Lukáš** Osobní číslo: **483488**
Fakulta/ústav: **Fakulta elektrotechnická**
Zadávací katedra/ústav: **Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd**
Studijní program: **Elektrotechnika, energetika a management**
Specializace: **Elektrotechnika a management**

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:

Podnikatelský plán pro SW produkt

Název bakalářské práce anglicky:

The business plan for a SW product

Pokyny pro vypracování:

1. Popis SW produktu/projektu
2. Analýza zákaznických segmentů
3. Analýza konkurence
4. Sestavení podnikatelského plánu s ekonomickým vyhodnocení

Seznam doporučené literatury:

1. SRPOVÁ, Jiřka. Podnikatelský plán a strategie. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4103-1.
2. Fotr J., Souček I.: Podnikatelský záměr a investiční rozhodování, Grada, Praha, 2007, ISBN: 8024709392
3. M. Synek a kol.: Manažerská ekonomika. Grada, Praha, 2011, ISBN: 802473494X

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:

Ing. Martin Dobiáš, Ph.D. katedra biomedicínské techniky FBMI

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) bakalářské práce:

Datum zadání bakalářské práce: **10.02.2022**

Termín odevzdání bakalářské práce: _____

Platnost zadání bakalářské práce: **30.09.2023**

Ing. Martin Dobiáš, Ph.D.
podpis vedoucí(ho) práce

podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. Mgr. Petr Páta, Ph.D.
podpis děkana(ky)

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Student bere na vědomí, že je povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v bakalářské práci.

Datum převzetí zadání

Podpis studenta

Kapitola 1

Úvod

Projektové řízení je v poslední době stále diskutovanějším tématem. Vzhledem k rozrůstajícímu se trendu home office vzniká potřeba zaměstnavatelů sledovat a kontrolovat pracovní procesy v rámci firmy. V souvislosti s tím se na trhu začalo objevovat více nástrojů, které by nejen s tímto problémem měly pomoci. Software, který je zaměřený na řízení práce v rámci firmy, se samozřejmě vyvíjel už dříve, ale za poslední tři roky výrazně přibýlo nových zástupců na trhu.

Jedním z nich je také JunoOne. Tento produkt patří firmě Denevy a bude předmětem mé bakalářské práce, která je zaměřená na sestavení podnikatelského plánu. Vývoj Juna pokračuje již druhým rokem a v současné době tento software pomalu proniká na trh. Zákaznická základna je dosud velice malá a funguje zatím vlastně trochu jako skupina beta testerů. Ti mají z tohoto důvodu také zvýhodněné finanční podmínky. Na detailnější popis se zaměřím v první části práce a mimo jiné i na to, co vlastně je projekt a jakými způsoby se dá řídit.

V IT odvětví je volba správného nástroje na práci jednou z nejdůležitějších věcí. Může značným způsobem ovlivnit účinnost pracovního procesu, a tím pádem ušetřit firmě spoustu peněz. Zároveň při přecházení na novou aplikaci bývá problém s návyky zaměstnanců na starý systém nebo s přenosem dat mezi nástrojem starým a novým, takže to není snadno měnitelná volba. Trh pro firemní software je kromě toho odlišný od trhu, na němž se firmy zaměřují na jednotlivce. Tímto se budu zabývat v další části, jejímž obsahem bude analýza trhu a konkurence, možnosti propagace samotného produktu a celkové marketingová strategie.

K tomu všemu patří i finanční stránka věci. Plán jakéhokoliv podobného projektu musí být z tohoto hlediska propočítán, jestli se vůbec vyplatí s ním začínat. To je nejspíše hlavní otázka každého manažera předtím, než jakýkoli projekt zahájí. V tomto případě už počáteční investice do vývoje proběhla a tato práce se bude zabývat dalším postupem a pohledem na věc ze strany investora, zda by se mu vyplatilo do projektu vstoupit. Tomu se bude věnovat poslední část, kdy na základě odhadů tržeb a aktuálních nákladů bude vypracován byznys plán pro financování projektu následovaný hodnocením a doporučením na základě ekonomických ukazatelů.

Kapitola 2

Teoretický úvod

2.1 Projekt

Na začátek bych rád definoval, co to vlastně je projekt. Podle Aleny Svozilové je projekt „dočasné úsilí vynaložené na vytvoření unikátního produktu, služby nebo určitého výsledku“ [1]. Volně vysvětleno je to jakási činnost vedoucí k cíli. Ten je jasně definován a má termín ke svému splnění. Projekt jako takový je postaven na třech základních faktorech, a to na čase, zdrojích a nákladech. S tím souvisejí pravidla na hospodaření, která by měla u projektu vždy figurovat.[2] První atribut, čas, je podle mě tou nejdůležitější částí projektu, protože bez vymezení alespoň základní představy jeho časové náročnosti jej nelze dost dobře naplánovat. Po základním časovém plánu je možno hovořit o alokaci zdrojů potřebných pro úspěšnou realizaci projektu, a na základě toho se spočítají očekávané náklady, na jejichž základě se rozhoduje, zda se vyplatí projekt vůbec odstartovat.

2.1.1 Fáze projektu

Fáze projektu jsou skupiny činností, jejichž seřazení a vzájemné navázání se nazývá životním cyklem. Před započítím projektu je důležité si vybrat správný cyklus, kterým se v průběhu vyvíjení softwaru bude tým řídit. Tato volba nemá žádná pravidla, jimiž by se měla řídit. Převážně závisí na manažerovi, typu projektu a na tom, co současnému týmu více vyhovuje. V další části představím základní modely životního cyklu softwarového projektu podle organizace ISTQB, která se zabývá primárně certifikací testerů po celém světě, což ale mimo jiné i úzce souvisí s organizací projektů jako takových [3].

2.2 Modely životního cyklu softwaru

Model životního cyklu softwaru popisuje druhy činností prováděných v každé fázi projektu vývoje softwaru a jejich logickou a chronologickou návaznost. Můžeme je rozdělit na sekvenční a iterativně inkrementální. Sekvenční modely si lze představit jako lineární, kdy se jednotlivé fáze nepřekrývají v čase, na rozdíl od iterativně inkrementálního, kdy zadání vzniká po částech

a proces probíhá postupně. Každá iterace je časově ohraničena a pro daný projekt by měla být stejně dlouhá. Na tomto principu v dnešní době pracuje většina firem. Můžeme si toho všimnout u velikánů, jako je například Microsoft, kdy verze Windows a Office vychází jednou za iterační cyklus a po uvolnění verze se rozšíří zadání, které vychází z verze předchozí. U menších produktů bývají tyto cykly značně kratší, klidně i v řádu týdnů či měsíců. Na rozdíl od sekvenčního modelu je již pár týdnů či měsíců od započetí práce hotová použitelná kostra softwaru.[3]

■ 2.2.1 Sekvenční modely

■ Waterfall

V modelu waterfall jdou jednotlivé fáze projektu v časovém sledu jedna po druhé. To znamená, že dokud není projekt kompletně naplánován, tak se nevyvíjí, dokud nedoběhne kompletní vývoj, tak se netestuje atd. Tato souslednost událostí je jednou z velkých nevýhod tohoto modelu, protože od zadání k použitelnému výsledku uplyne hodně dlouhá doba. Navíc nedostatky specifikace a chyby v softwaru jsou, vzhledem k pozdnímu testování, odhaleny až na úplném konci procesu, a od toho se i odvíjí cena jejich opravení. Je to jedna ze starších metod vývoje, na níž vzniklo již několik variací k odstranění nedostatků, které bohužel dosud nebyly zcela potlačeny. V současné době se proto tento model pomalu nahrazuje iterativně inkrementálními metodami, v nichž jsou vidět pouze jeho pozůstatky.[3]

■ V-model

V-model je jedna z variací waterfall metody, při které se testování provádí v průběhu celého vývoje. Na základě toho, v jaké fázi se projekt nachází, se vybírá odpovídající úroveň testování. To je kvůli principu včasného testování, který říká, že bez ohledu na použitý model by mělo být testování zařazeno již v raných fázích vývoje. Na některých úrovních nemusí být striktně dodržena oddělenost fází, může docházet k překryvu s průběžným testováním.[3]

■ 2.2.2 Iterativně inkrementální modely

■ Rational unified process

Rational unified process je model vynalezený firmou Rational, která v současnosti spadá pod IBM. Je to komplexní a systematická metodika vhodná především pro velké projekty. Řídí se dle řady stanovených principů, které se do detailu upravují pro daný projekt na míru. [3]

■ Scrum

Při metodologii scrum je jasně daná doba iterace (většinou dva týdny), které se říká sprint. Sprints jsou naplánovány předem a během doby jejich

trvání tým řeší úkoly, které byly do tohoto sprintu přiřazeny. Členové týmu se scházejí denně na schůzkách kvůli vzájemné synchronizaci a spolupráci. V této metodě se týmy řídí z velké části samy a nefunguje zde klasický projektový manažer, ale tzv. scrum master, který spíše práci plánuje a řeší komunikaci s vyšším vedením, než že by práci řídil.[3]

■ Kanban

Metoda kanban je založená na nástěnce (kanban board), podle které je i pojmenována. Tato nástěnka obsahuje úkoly, které je třeba splnit do konce iterace, i s lidmi, kteří na nich dělají. Cílem je primárně zlepšit pracovní proces, kdy nástěnka „řídí“ práci týmu. [3]

■ Spirálový model

Spirálový model začíná vývojem na základě hrubé specifikace a postupně v průběhu vývoje se výsledný produkt dle aktualizací a zpřesňování specifikace upravuje. Tato činnost probíhá stále dokola, dokud není zákazník s výsledkem spokojen. [3]

■ 2.3 Popis produktu JunoOne

JunoOne je, zjednodušeně řečeno, nástroj pro řízení projektů. Od plánování projektu do největších detailů, přes propracovaný systém rozdělování práce po vykazování hodin a kontrolu pracovního procesu. Navíc nabízí správu testovacího procesu a integrace programů třetích stran. Velká část jeho prostředí je konfigurovatelná dle preferencí uživatele. Zacílení je převážně na společnosti zabývající se vývojem a distribucí softwaru, ale tento nástroj může využít i jakákoliv jiná firma na optimalizaci pracovního procesu. Celá myšlenka tohoto produktu je spojit všechny podpůrné nástroje pro chod firmy do jednoho, který bude umět všechno potřebné. Od ukládání dokumentace, přes správu komunikace s klienty po nezbytný management zdrojů.

■ 2.3.1 Historie a vývoj

Než budou představeny jednotlivé části aplikace, je dobré uvést, jak se produkt vyvíjel a proč se vůbec rozjel. V případě Juno totiž jde již o jeho druhou verzi. Majitel firmy začínal jako tester, postupně se propracoval na pozici test leadera a test manažera. Scházel mu nástroj na management testovacích procesů, který by mu plně vyhovoval. Vzhledem k tomu, že v tu dobu jich nebylo tolik jako teď, byla to určitá mezera, kudy se dostat s IT firmou na trh a nebýt několik let pozadu oproti konkurenci. V tu dobu odstartoval vývoj první verze Juna (nyní se jmenuje Testdirector), která byla zaměřena čistě na komunitu testerů. V současné době se již neudrží, ale pár klientů na tomto nástroji ještě funguje. Z tohoto projektu si firma vzala spoustu ponaučení do dalšího vývoje. Vývoj Testdirectoru probíhal tak

trochu chaoticky. Postupovalo se bez architektonického návrhu aplikace, takže spousta věcí je napsána „tak, aby fungovaly“, ale optimalizačně nejsou úplně dobře vyřešeny. Za dobu, po kterou se na Testdirectoru pracovalo, narostl technický dluh do takových výšin, že vyvíjet cokoliv nového trvalo několikrát déle než na začátku, právě z těchto důvodů.

Představme si ale, že se ocitneme ve stejné situaci a přijde otázka „co dál?“ Budou se investovat peníze do něčeho, co v rámci možností funguje, aby to bylo udržitelnější? Bez větší klientely, která by to zaplatila, nebo nových funkcí, které by mohly zaujmout někoho nového? Tuto možnost vlastně lze škrtnout, protože klientela nebyla tak velká. Nabízely se tedy dvě možnosti. Platit další vývoj s tím, že se technický dluh bude postupně ukrajovat, ale tím bude vývoj časově náročnější, od čehož se odvíjí jeho cena. Druhou možností pak bylo začít nový projekt. Většina lidí by si nejspíše vybrala druhou možnost. Určitě by k tomu každý měl trochu jiný důvod, za sebe musím říct, že nejdůležitější by byl technický dluh. Jak z hlediska vývoje, tak z hlediska finančního. Jediné, co by mohlo mluvit proti druhé možnosti, je absence nápadu. Nemá smysl tvořit přesně totéž jako posledně, to by bylo kontraproduktivní. Vzhledem k různorodým nárokům od klientů ale přišel nápad na sjednocení všech potřebných funkcí pro projektové a test manažery do jednoho nástroje.

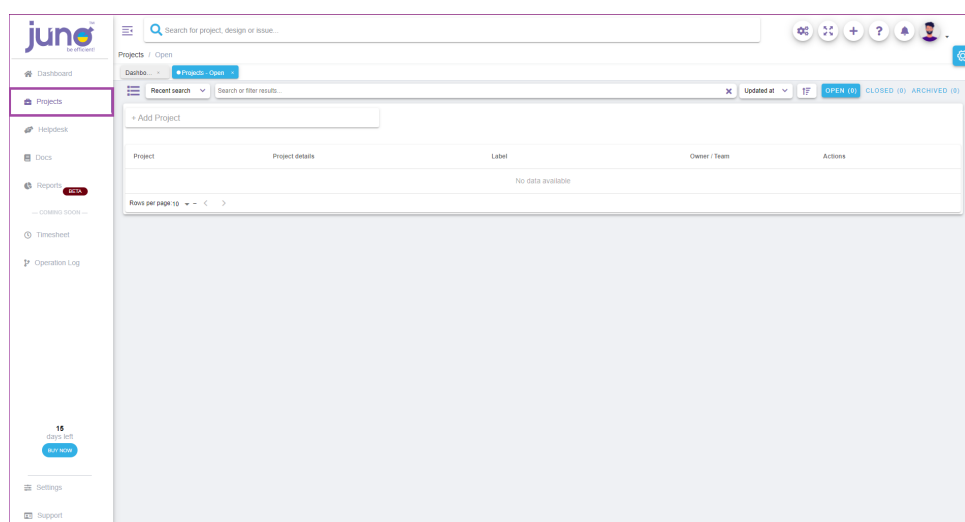
Projekt odstartoval ve druhé polovině roku 2020. Vycházelo se převážně ze staré verze a zkušeností, které z jejího vývoje vzešly. Kompletně se také obnovil seznam používaných technologií (technologický stack). Na frontendu se přešlo na reaktivní framework, konkrétně VueJs, a na backendu, vzhledem k postupnému poklesu popularity PHP, a tím pádem nižší tvorbě nových knihoven, se začal využívat Kotlin, který je vyvíjen obrovskou společností JetBrains. Jde o relativně nový programovací jazyk, který je příbuzný Javě. Další jeho výhodou je vzrůstající popularita na straně mobilních aplikací, která se k webové aplikaci později také začala vyvíjet. Samozřejmě vzhledem ke komplexnosti aplikace je mobilní verze zatím značně zjednodušená.

Na projektu byl tým ze začátku složen pouze ze dvou lidí. Co se týče vývoje, prvních několik týdnů až měsíců je to i lepší, protože si vzájemně nezasahují do práce. Postupně se tým s narůstajícím objemem kódu a díky možnostem pracovat souběžně na více částech rozrůstal, takže bylo zapotřebí stanovit nějaká pravidla, jimiž se bude vývoj řídit. Způsobů, jakými projekt organizovat v tomto ohledu, je více (viz kapitola 2.2). Pro tento případ byla vybrána agilní metodika pod názvem scrum. Z vícero důvodů, nejdůležitějším z nich bude určitě to, že specifikace nebyla přesně od začátku známá a směr, kterým se projekt ubírá, se postupem času upravuje.

V současné době je vývoj ve druhém roce a existuje funkční základ aplikace. Už s ním funguje pár klientů, kteří mají snížené měsíční platby a na oplátku poskytují kvalitní zpětnou vazbu. Dalo by se také říct, že provozují něco jako beta testování. V rámci firmy se produkt používá již rok a z hlediska týmu vývojářů a testerů je to jediný používaný nástroj na řízení práce, nepočítáme-li gitlab využívaný na správu kódu. Co se týče vývoje, postupně přibývají nové funkce a průběžně se vylepšuje kvalita kódu.

2.3.2 Projektové řízení

Projektové řízení je v tomto případě myšleno doslovně bez dílčích částí, ze kterých se skládá. Ačkoliv jde o jasnou součást jakékoliv podobné aplikace, je třeba ji zmínit, protože na ni jsou navázány všechny další součásti.



Zdroj : JunoOne

Obrázek 2.1: Projektový modul

Na obrázku 2.1 je vidět menu, kde si firma spravuje jednotlivé projekty. V rámci aplikace funguje systém oprávnění, která si uživatel může nastavit. Díky tomu zde existuje možnost spravovat projekty napříč týmy a odděleními, aniž by si uživatelé vzájemně mohli projekty upravovat nebo je vidět. V rámci systému rolí si uživatel nastaví různá oprávnění a přiděluje je do týmů, ve kterých se nacházejí uživatelé. Přiřazení těchto týmů na projekty pak určuje přístupy jednotlivých uživatelů. S tím zároveň souvisí řízení workflow, které je v rámci týmů také možné nastavit.

Name: admin

Project Helpdesk Docs Settings General

	Settings	General					
Dashboard	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
Roadmap	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Roadmap Activity	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Design	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Project	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Test / Test Plan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Test / Test Case	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Test / Test Space	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Issue	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Priority		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Workflow		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

UPDATE DELETE

Zdroj: JunoOne

Obrázek 2.2: Nastavení oprávnění

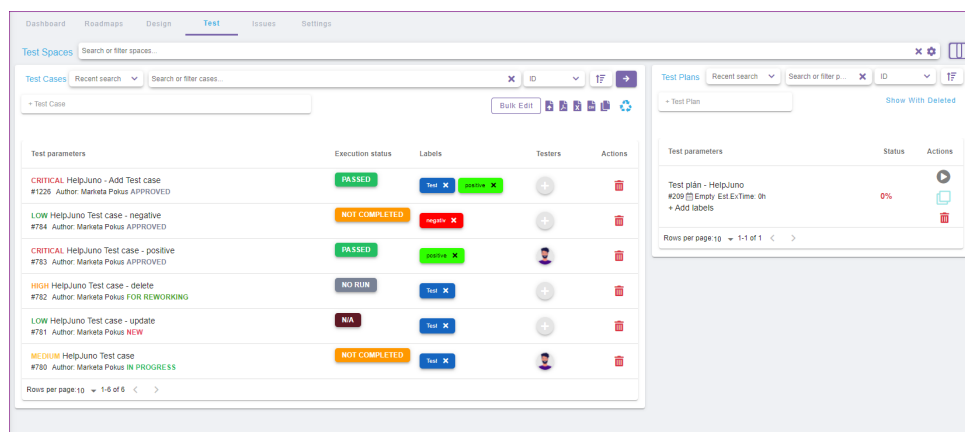
Díky tomu mají lidé ve vedoucích pozicích kontrolu nad tím, kdo co může dělat, a minimalizovat tak omyly v průběhu pracovních procesů. Zároveň každý projekt má svou nástěnku, kde jsou shrnuty nejdůležitější informace o něm.

2.3.3 Řízení testů

Řízení testů je jedním z důvodů, proč projekt vůbec začal. Na této části se pracovalo jako na první, a zároveň se nejvíce z hlediska vedení kontroluje. Samozřejmě hlavně proto, že v momentě, kdy se klienti fungující ještě na staré verzi rozhodnou přejít na novou, musí být celý tento proces bez problémů, aby o ně firma nepřišla. Zjednodušeně vysvětlím, jakým způsobem to funguje. Jsou zde tři úrovně entit, které mohou fungovat nezávisle, a seřazeny podle velikosti jsou testovací prostory, testovací plán a testovací případ. Test prostor by se dal chápat jako testovací podprojekt, který obsahuje všechno, co je třeba k řízení celého testovacího procesu. Dá se to využít třeba v případě, kdy lze rozdělit testování projektu do více vzájemně nesouvisejících částí a chceme k nim mít relevantní data odděleně. Menším celkem jsou test plány. Test plány se používají například k odlišení testování stejných testovacích případů v jiných časových úsecích. Například kvůli porovnatelnosti dat. Základním celkem jsou testovací případy, ty přímo nesou informace o průběhu testu buď pomocí jednotlivých testovacích kroků, nebo se nacházejí v popisu samotného

testovacího případu.

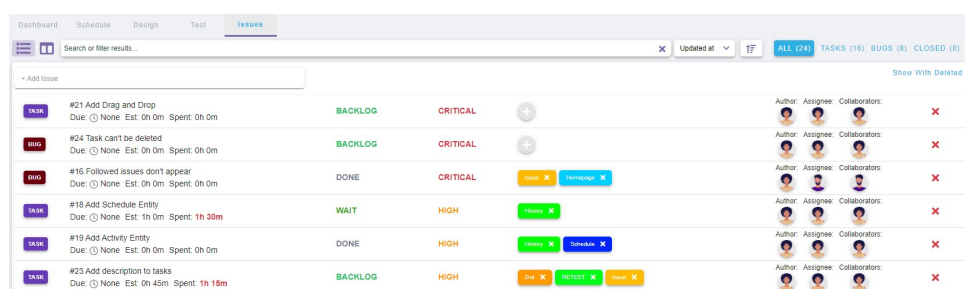
V rámci aplikace se ukládají data o všech minulých exekucích testů a agregační data navázaná na test plán, takže je krásně vidět vývoj v čase a jejich úspěšnost v jednotlivých obdobích. Samozřejmě se dají také přiřazovat na starost jednotlivým testerům, aby byl testovací tým co nejefektivnější a nezasahoval si vzájemně do práce. Také k testům lze přiřazovat štítky kvůli přehlednosti a filtrování nebo statusy, které nesou informaci o stavu testovacího případu.



Zdroj : JunoOne

Obrázek 2.3: Modul test

2.3.4 Řízení práce

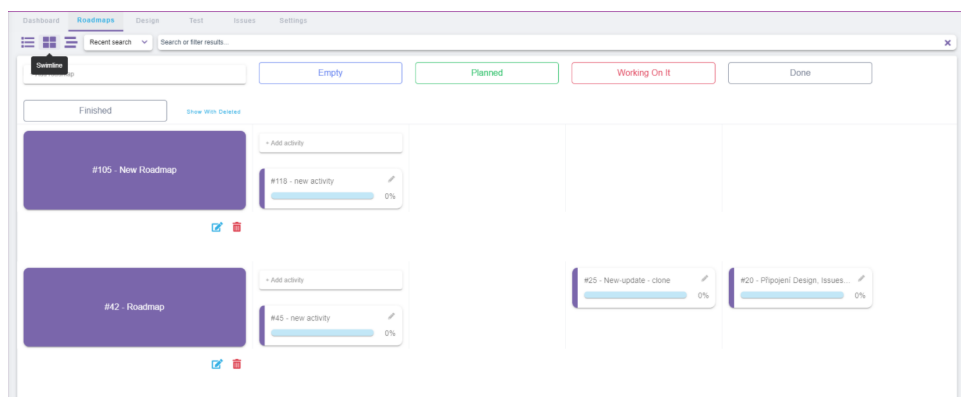


Zdroj : JunoOne

Obrázek 2.4: Modul issues

V rámci projektu na řízení práce vlastně celého týmu funguje záložka issues (úkoly). Ty mají dva základní typy, a to bugs (chyby) a tasks (úloha). Bugs jsou nalezené chyby odhalené většinou testery a tasks nové funkce, které je třeba implementovat. Lze to využít na řízení jakékoliv práce, nejenom vývojářů. Člověk si tam klidně může psát i úkoly do školy atd. Podobně jako u testů má každý úkol nějaký popis, status, jdou přiřazovat štítky a mimo jiné i řešitel úkolu.

2.3.5 Plánování a organizace času



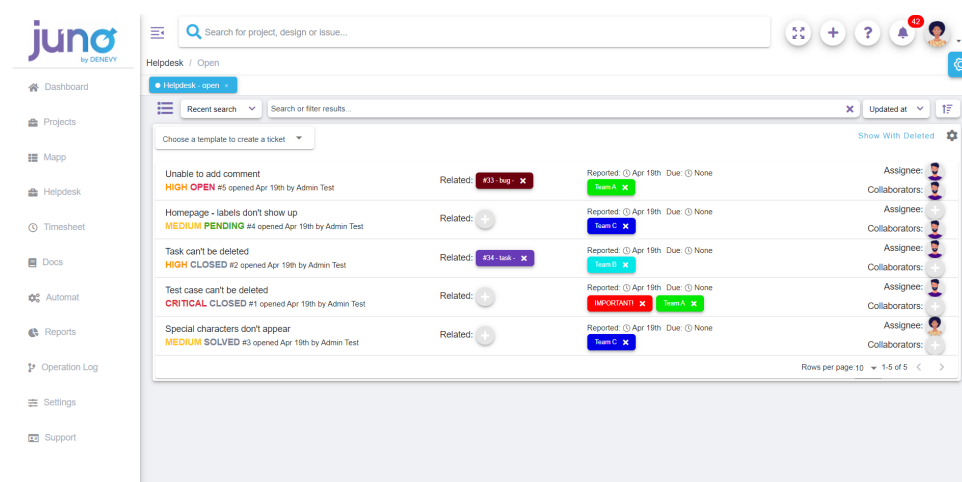
Zdroj: JunoOne

Obrázek 2.5: Roadmapy

Jedna z nejdůležitějších součástí vedení projektu je bezesporu plánování a organizace času. Každý projekt by měl být naplánován ideálně nejen jako celek, ale rozdělen na menší části s jasnými termíny pro jejich dokončení. Modul Schedule (plán) je přesně dělaný na tento typ plánování. Každý projekt je možno rozdělit do tzv. roadmap, které určují jakýsi cíl vymezený na určitou dobu. Tyto roadmapy jsou pak rozdělené do aktivit, které určují úkoly, jež je třeba udělat, aby bylo dosaženo stanoveného cíle. Aktivity obsahují dílčí části práce, které jsou rozděleny dle pracnosti a komplexnosti do různých kategorií. Tyto kategorie jsou tři, a to epics, stories a již zmiňované issues. Začnu s největšími epics. Epic je ucelená část projektu (pokud si představíme projekt jako tvorbu složitějších webových stránek, tak například vytvoření editačního systému), která se dále dělí do stories. Stories jsou zase o něco menší celky (budeme-li se držet původního příkladu, tak stories zařazené pod roadmapu by byly popsány jako vytvoření editační podstránky pro nějakou část aplikace, například jen pro úvodní stránku). Nejmenším celkem jsou issues, které již popisují konkrétní kroky, s jejichž pomocí bude projekt postupně vypracováván (například vytvořit přihlašovací formulář).

2.3.6 Podpora

Jedna z výhod této aplikace je, že mimo plánování projektů a práce usnadňuje i spravování chodu firmy. V modulu podpory nabízí možnost směřovat si zpětnou vazbu zákazníka pomocí vygenerovaného formuláře, který může být například v automatických e-mailech (marketingových, informačních atd.), na firemních webových stránkách a vlastně kdekoliv, kde se od uživatele očekává zpětná vazba. Všechny tyto informace je pak možné spravovat na jednom místě.



Zdroj : JunoOne

Obrázek 2.6: Modul podpory

 The screenshot shows a 'Create ticket' form. It has five main input fields: 'Subject*' with a '+ Add subject' button, 'Description*' with a placeholder 'Describe your problem here...', 'Email*' with a '+ Add your email address' button, 'Name*' with a '+ Add your name' button, and 'Phone number*' with a '+ Add your phone number' button. Below these fields is a checkbox for consent: 'By sending this form, I agree with processing personal data for marketing purposes of DENEVY s.r.o. I have the right to withdraw this consent at any time.' At the bottom left is a blue 'Send' button, and at the bottom right is the text 'Powered by JunoPro'.

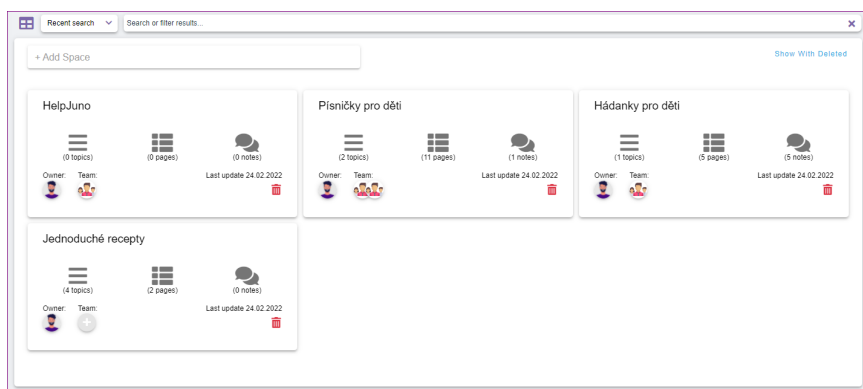
Zdroj : JunoOne

Obrázek 2.7: Zákaznický formulář

2.3.7 Dokumenty

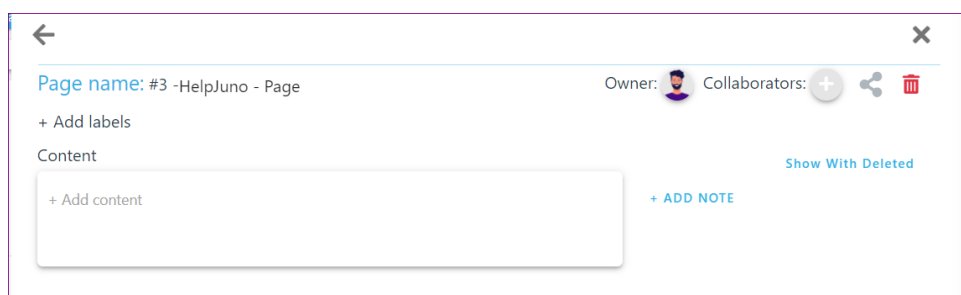
Dalším modulem jsou dokumenty. Toto místo slouží k psaní dokumentace, zatím interní, časem se bude přidávat možnost udělení veřejného přístupu k části dokumentace. Jednotlivé části dokumentace se dělí na menší celky. Od největších to jsou spaces, topics a stránky. Podobně jako u projektů zde fungují oprávnění založená na týmech.

2. Teoretický úvod



Zdroj: JunoOne

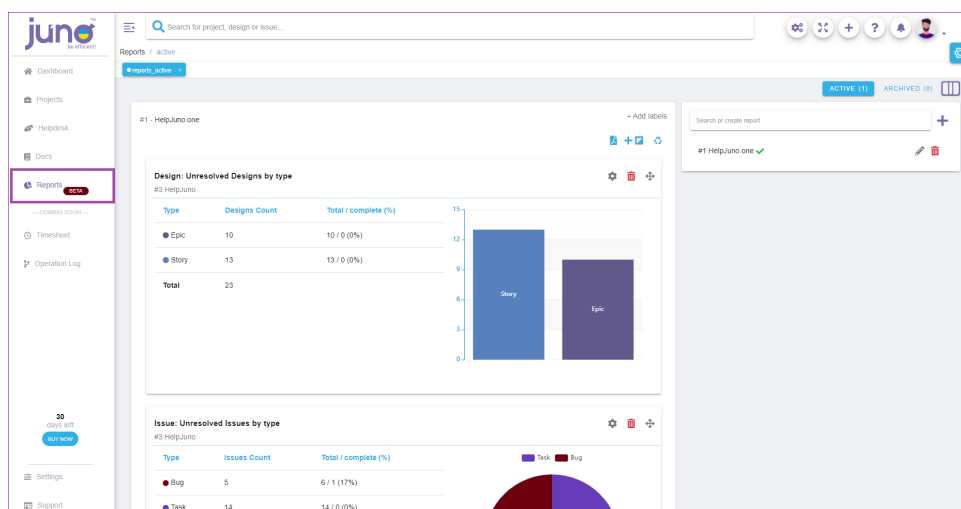
Obrázek 2.8: Dokumentace spaces



Zdroj: JunoOne

Obrázek 2.9: Stránky dokumentace

2.3.8 Reporty



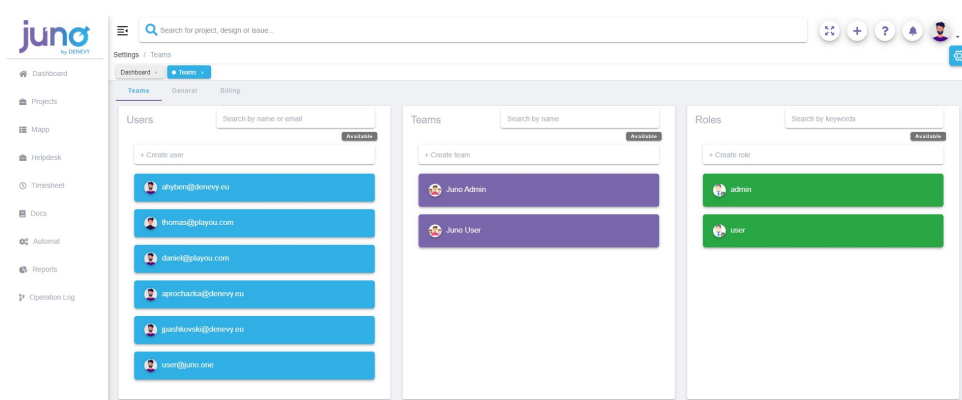
Zdroj: JunoOne

Obrázek 2.10: Reporty

Tato sekce je hlavně pro vyšší pozice. Odpovídá na otázku, jak si tým stojí v jednotlivých projektech. Ukazuje data v reálném čase, což je vlastně nejdůležitější věc, která vedení zajímá. Zatím je ještě stále v beta verzi, v budoucnu přibudou i historická data. V současné době se dají udržovat pomocí exportů a je zde zároveň možnost report zveřejnit pomocí vytvoření veřejného linku.

2.3.9 Globální uživatelské prostředí

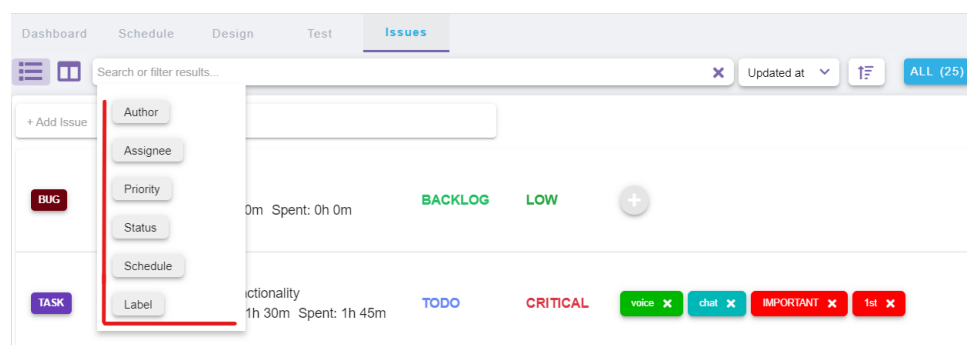
Napříč aplikací je spousta dalších věcí, které stojí za zmínku. První z nich jsou oprávnění. V zásadě k jakékoliv akci musí mít uživatel oprávnění, aby ji mohl udělat. Veškerá oprávnění jsou nastavitelná uživatelem, který na to má práva.



Zdroj : JunoOne

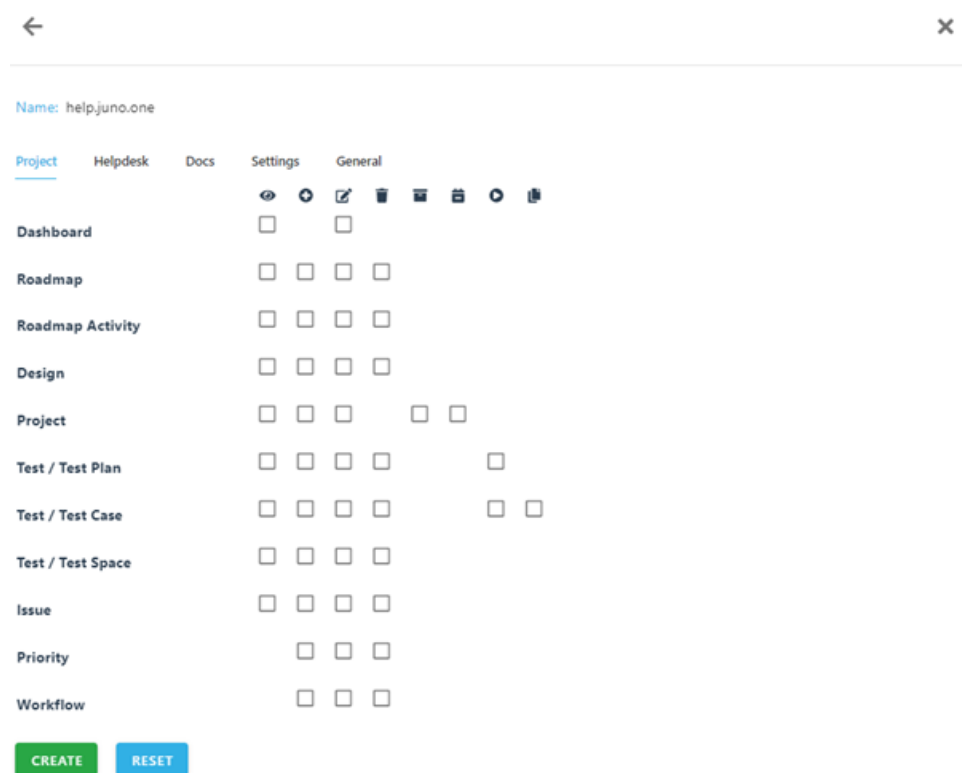
Obrázek 2.11: Nastavení

Další funkce, které si může uživatel všimnout prakticky kdekoliv v aplikaci, je junofilter. Funguje k filtrování výsledků na základě zjednodušené stavby predikátů přímo ze strany uživatele. Tento systém je inspirovaný například Gitlabem. V nejbližší době se tento systém bude ještě rozšiřovat tak, aby si uživatel mohl vybírat i logické vztahy mezi filtry a měl možnost skládat složitější filtry v případě potřeby.



Zdroj : JunoOne

Obrázek 2.13: Junofilter




Zdroj: JunoOne

Obrázek 2.12: Správa oprávnění

V neposlední řadě je třeba zmínit široké možnosti nastavení pro každého uživatele zvlášť. V této kategorii mimo klasického nastavení tmavého a světlého módu, viditelnosti jednotlivých částí atd. nabízí také nastavení notifikací. Uživatel si může nastavit, které notifikace mu mají a nemají chodit, a zároveň upravovat jejich výchozí texty.

Jako nadstavbu k aplikaci je možné si nastavit přihlášení přes Microsoft a integraci na Jiru. Jira je nástroj k řízení práce, takže vlastně konkurence Juna, a funguje na ní velké množství firem. V tuto chvíli využívá tuto integraci jeden klient, kdy řídí testovací proces v Junu a issues v Jiře. Když si tímto způsobem člověk navykne používat Juno na denní bázi, tak v momentě, kdy bude obsahovat všechny pro něho potřebné funkce, bude pro klienta jednodušší přejít kompletně na nový nástroj. Zároveň bude do budoucna možnost integrace na Gitlab. Ta funguje na principu plné synchronizace, aby issues vzájemně odpovídaly a dalo se na ně napojovat při správě kódu.

Jira software



Getting started

To enable the integration you need secure visibility the tools between each other.

This can be done by filling in the following details.

Integration settings

Jira url
Jira url

Jira access token
Jira access token

Authentication type
Basic Auth

Basic auth username
Basic auth username

CREATE ENABLE INTEGRATION

What is Jira

JIRA is an Project/Incident Management Tool used for Project Management, Bug Tracking, Issue Tracking and Workflow developed by Atlassian Inc. It is widely used as an issue-tracking tool for all types of testing.

The integration allows you to:

- Create Jira Issues from Juno
- Seeing Jira Issues from Juno

Jira integration FAQ

- How do I integrate with Jira?
- How do I setup Jira integration with one of my Juno projects?
- How do I view Jira Issues created from juno?

Zdroj : JunoOne

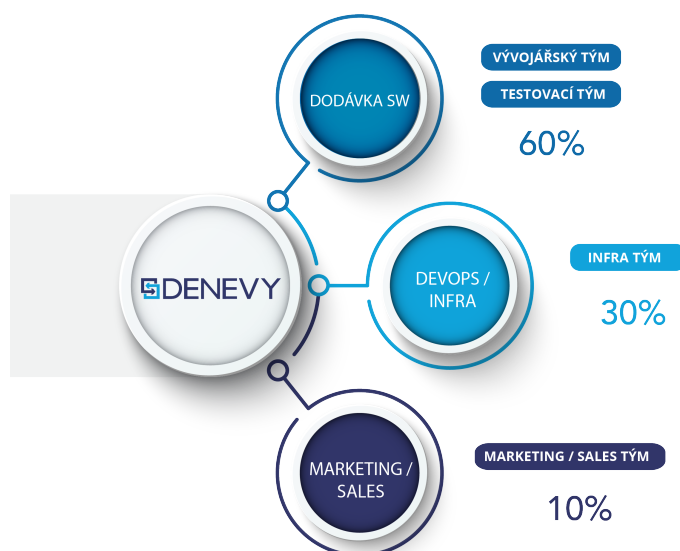
Obrázek 2.14: Nastavení Jira integrace

Kapitola 3

Analýza trhu

V další části bude třeba zodpovědět velice důležité otázky, a to „Kdo by produkt mohl koupit?“ a „Jaké jsou alternativy?“, respektive jaká je konkurence a aktuální situace na trhu. K zodpovězení první otázky budu vycházet mimo jiné i z představení firmy a jejích zákazníků, kteří jsou s ní spokojeni. Zároveň bude třeba se zamyslet nad tím, v jakých odvětvích by se produkt dal využít dále a jak by se eventuálně mohla rozšířit množina potenciálních klientů. Druhá otázka je složitější k zodpovězení. Největším zdrojem budou zkušenosti v oboru, statistická data k tématu a v neposlední řadě i odpovědi na otázku číslo jedna. Prvním úkolem je představit výchozí bod firmy.

3.1 Představení podniku



Zdroj: <https://denevy.eu/aboutUs>

Obrázek 3.1: Zaměření firmy

Společnost Denevy vznikla v roce 2014 a do roku 2016 se podílela na

vyčíst například to, že pouze 22% organizací napříč celým světem využívá procesy na řízení projektů skrz celou organizaci proti 66% firem, které mají skupinu lidí zabývajících se projektovým řízením. [6] Rozdíl těchto dvou čísel je množina, která by si v budoucnu mohla kupovat software, který pomůže sjednocování procesů ve firmě. Co se týče rozdílů mezi kontinenty, Evropa a Severní Amerika kupodivu stále zaostává za Indií nebo Čínou. To znamená, že na trhu je stále kam růst, a zároveň to dle procentuálních údajů je již známá věc na evropském trhu. Co se týče průmyslových odvětví, jsou v popředí obory finanční a energetické. IT kupodivu nedosahuje takového pokrytí. Takže zákazníci mohou být z jakékoliv části planety, v Evropě se trend teprve rozjíždí na rozdíl od východní Asie, kde je otázka projektového řízení populárním tématem. V oboru IT ještě stále zůstávají zákazníci, které je možné přesvědčit, aby začali myslet jinak ohledně projektového řízení a eventuálně si nástroj koupili. Co se týče velikosti firem, může být díky rozmanitosti verzí v podstatě jakákoliv. Ze začátku je větší pravděpodobnost, že se pro Juno rozhodnou menší firmy kvůli nižší ceně, ale postupem času si díky delší historii produkt vybuduje důvěru i u větších podniků.

■ 3.2.1 Marketingová persona

Marketingová persona odráží ideálního zákazníka pro daný produkt a slouží k pochopení chování zákazníka [8] Marketingová persona pro produkt Juno jako jedinec je člověk mezi dvaceti a třiceti lety. Pracuje jako projektový manažer v menší firmě do sta zaměstnanců, která se pohybuje v IT odvětví. Tato firma má sídlo v České republice nebo na Slovensku a nechce uvolňovat velké finance na nástroje podporující pracovní proces. Tato osoba tak musí za co nejmenší výdaje optimalizovat pracovní proces ve své firmě. Láká ji zkusit něco nového a je ochotna podstoupit riziko, že produkt je ještě ve vývoji. Má ráda rodinné prostředí, a tak ani nevyžaduje striktně formální jednání. Má zájem o moderní technologie a trochu se v problematice podobných produktů vyzná. Tento člověk se řídí spíše racionálním uvažováním než emocemi. Přesto však přístup prodávajícího je při výběru produktu postavený velice vysoko. Na oplátku je přizpůsobivý a flexibilní v rámci jednání.

■ 3.3 Průzkum trhu

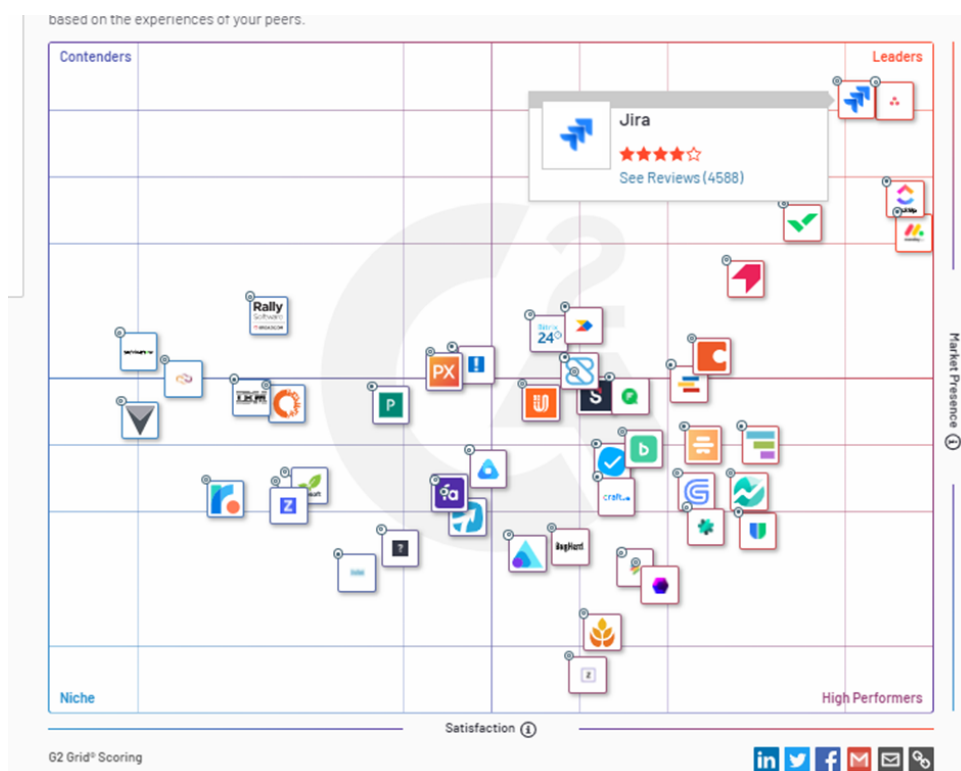
Trh se softwarem se od trhů s hmotnými produkty liší. Ve většině případů tu chybí reprezentace firmy v reálném světě, jako je tomu například u firem jako Microsoft nebo Apple nebo i menších firem s aplikacemi na stříhání videí, úpravu obrázků a podobně. Většinou nepotřebují nic jiného než mít webovou stránku s dobrým SEO nebo propracovaný online marketing, aby se ve vyhledávání držely mezi nejlepšími výsledky, a zákazníci si je najdou sami. Většinou když někdo něco takového potřebuje, zadá do Googlu požadavek a čeká na výsledky. Na druhou stránku vyhledávání nechodí skoro nikdo, takže si zákazníci vybírají z prvních deseti záznamů. Podle průzkumu společnosti Chitika jde pouze 5% lidí na druhou stránku výsledků ve vyhledávání.[16]

se dostat na trh, je zapůsobit na firmy, které začínají a podobný produkt ještě nepoužívají, nebo eventuálně ještě neexistují. Začínající firmy jsou v kategorii zákazníků, kteří nějaký podobný nástroj aktivně vyhledávají, takže je možné je zaujmout skrze internetové stránky a cílenou online reklamu. Potenciální firmy, které ještě nebyly založeny, znějí jako zvláštní cílová skupina, která je ale z dlouhodobého hlediska velice zajímavá. Jde o to, že v současné době se doslova roztrhl pytel s internetovými kurzy různých zaměření v IT oboru, zároveň vzniká více specializovaných oborů nebo dokonce škol. Když se člověk učí vlastně cokoliv, zvykne si na způsoby, jaké se naučil, a mimo jiné i na programy, ve kterých se učil. V momentě, kdy se na školy nebo nějaké kurzy podaří produkt protlačit, je větší šance, že ti lidé, co jimi prošli a založí si firmu nebo přijdou do nějaké, kde podobný nástroj ještě není zaveden, přinesou software s sebou.

■ Aktuální situace na trhu

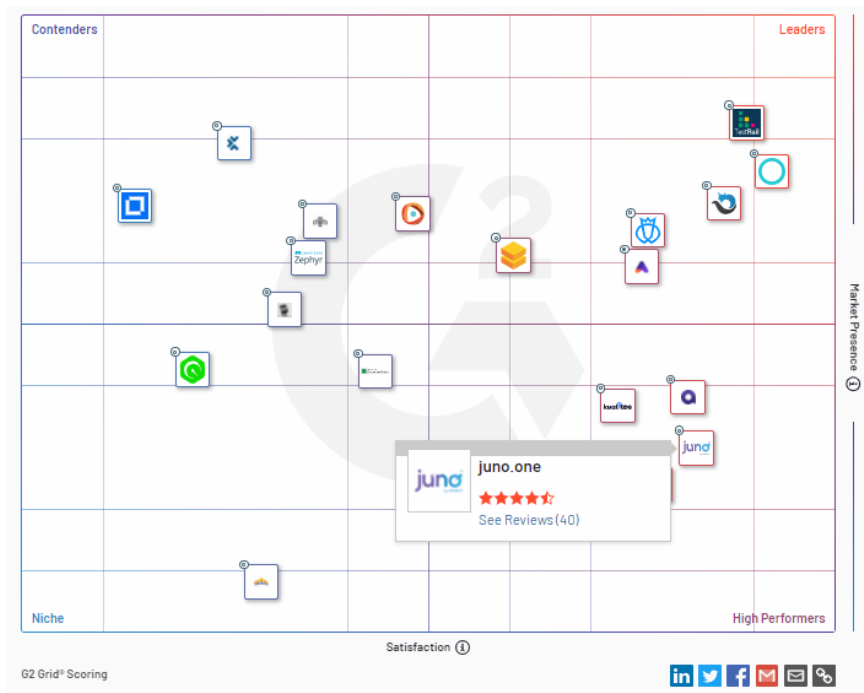
V současné době je Denevy malou firmou. Ze zkušeností a z inzerátů si dovolím říct, že v České republice je ve firmách zabývajících se vývojem software nejpoužívanější Jira. S takhle velkými hráči, jako jsou Jira, Monday nebo ClickUp, se nemůže Denevy jako firma co do velikosti srovnávat. Na druhou stranu při srovnání technologií, základních funkcí nebo ceny produktu se alespoň blíží těmto konkurentům. Z hlediska celosvětového trhu je Juno v tuto chvíli absolutně neznámá věc. Uvedme pár statistik z Česka i ze světa. Společnost PM Consulting dělala na toto téma průzkum v roce 2015. Zjistila, že v tomto roce používalo nástroj pro projektové řízení 53 % respondentů.[12] Podle průzkumu britské společnosti Wellingtone z roku 2018 mělo nástroj pro projektové řízení implementováno 22 % firem po celém světě.[15] Obě čísla je třeba brát s rezervou. Pokud jde o český průzkum, je třeba dodat důležitý fakt, že z oněch 53 % více než tři čtvrtiny používaly Microsoft Project. Na tom lze ukázat, že průzkum byl prováděn skrze různá odvětví firem. Pro účely IT si myslím, že MS Project je nedostačující, to je ovšem věc osobních preferencí. Všeobecně je to spíše nástroj pro plánování projektů jedním člověkem nebo týmem project managerů. Komunikace v rámci týmu alespoň na bázi komentářů nebo další užitečné funkce zde nenajdete. Zároveň rozdíl v těchto průzkumech je lokace. V rámci České republiky je procento vyšší, ačkoliv ne tak vysoké, jak by asi mohlo být (viz 3.2). V současné době se čísla trochu mění. Toto odvětví, na rozdíl od většiny jiných, po dobu pandemie covidu zažilo rozmach. Z rozhovoru s ředitelem společnosti Easy Software Filipem Morávkem vyplývá, že během pandemie vlivem nařízené práce z domova přišla větší potřeba dohlížet na produktivitu týmů. V západní a střední Evropě, kde tyto trendy pomalu začaly již dříve, trh rostl jen pozvolně, ale na jinde ve světě, například v Brazílii nebo na Ukrajině, vzrostl o desítky procent. Zároveň na českém trhu necelá třetina dotázaných projektových manažerů nástroj na správu projektů nahradila.[13] Znamená to, že tento trend by mohl pokračovat i do budoucna, pokud se výměna ukázala jako správný krok. Mohla by trochu opadnout nejistota a odmítavý postoj k přechodu na nový systém.

Společnost G2 dělá každoročně průzkumy v oblasti různých typů software. V oblastech produktového řízení, řízení testů, projektů a podobně. Tyto typy se dost špatně rozlišují. Například Juno se dá zařadit do všech tří. Podle G2 je například nástrojem na řízení testů, ale podobná společnost provádějící průzkumy – Capterra – jej uvádí v kategoriích nástrojů na řízení projektů a issue tracking software.[17] Jako hrubý obrázek rozdělení trhu k roku 2022 ve všech třech odvětvích tyto průzkumy pomoci mohou.



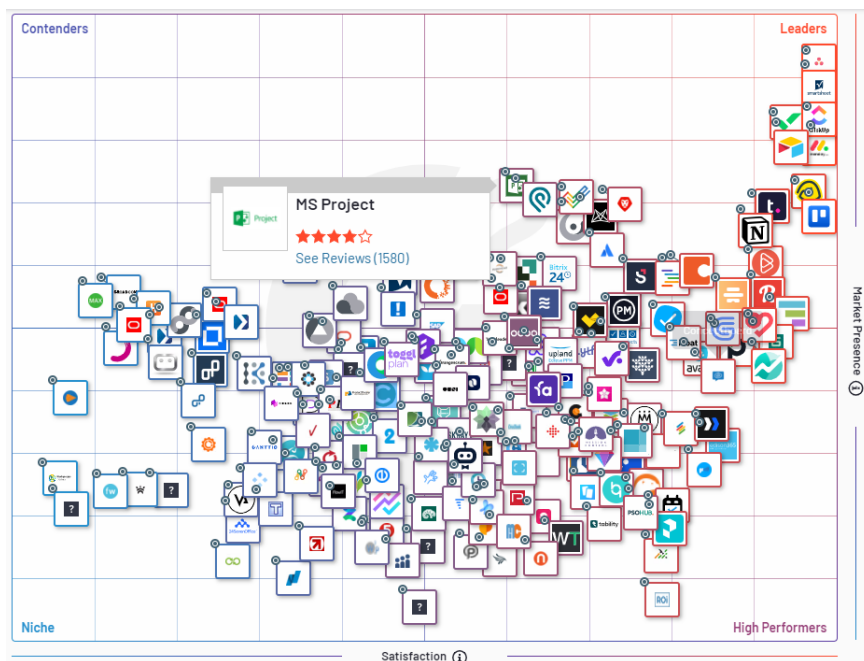
Zdroj: <https://www.g2.com/categories/product-management#grid>

Obrázek 3.2: Srovnání nástrojů na projektové řízení



Zdroj: <https://www.g2.com/categories/test-management#grid>

Obrázek 3.3: Srovnání nástrojů na řízení testů



Zdroj: <https://www.g2.com/categories/project-management#grid>

Obrázek 3.4: Srovnání nástrojů na produktové řízení

Pokud jde o obrázky, vybral jsem si za modelové konkurenty jednoho

trhu nejdéle, už od roku 2004. Tým vývojářů tak měl velice dlouhou dobu na to vyvinout spoustu funkcí, které mohou zaujmout zákazníka. Zároveň za dobu, co je produkt na trhu, si mohla firma vybudovat velkou základnu klientů a posbírat spoustu zpětné vazby. Co se týče integrací jiných nástrojů, Jira je opět jasně na prvním místě. Dalo by se říct, že je to jednička na trhu a spousta nově vznikajících softwarů se jí snaží nahradit. Nástrojům jako ClickUp, Monday nebo Asana se podařilo Jiru alespoň dohnat v tomto ohledu. Na trhu bude ale podle mého ještě dlouhou dobu, protože přechod na jiný nástroj není tak jednoduchý, jak se může zdát. Takže pokud z ničeho nic nepřestane fungovat, je třeba s ní na trhu počítat.

■ TestRail

TestRail od firmy Gurock Software z Německa je nástroj zaměřený převážně na řízení testovacích procesů. Využití vidím převážně v IT sektoru. Je to produkt silně zaměřený na jednu cílovou skupinu. Absenci modulu ke spravování chyb nalezených při testování nahrazuje možnostmi integrací na různé nástroje s těmito funkcionalitami. Zároveň je možnost propojení s Jirou (podobně jako v Junu) nebo s Githubem. Z hodnocení G2 pro rok 2020 se umístil na prvních příčkách v kategorii Test Management Software. Z výzkumu také můžeme vyzorovat, že na trhu s tímto typem nástrojů si vede podobně jako Jira v oblasti nástrojů na správu projektů. Fungování TestRail lze připodobnit k modulu Tests a Reports v Junu. Na první pohled se liší vlastně jen vzhledově a možnostmi úprav prostředí.

■ Microsoft project

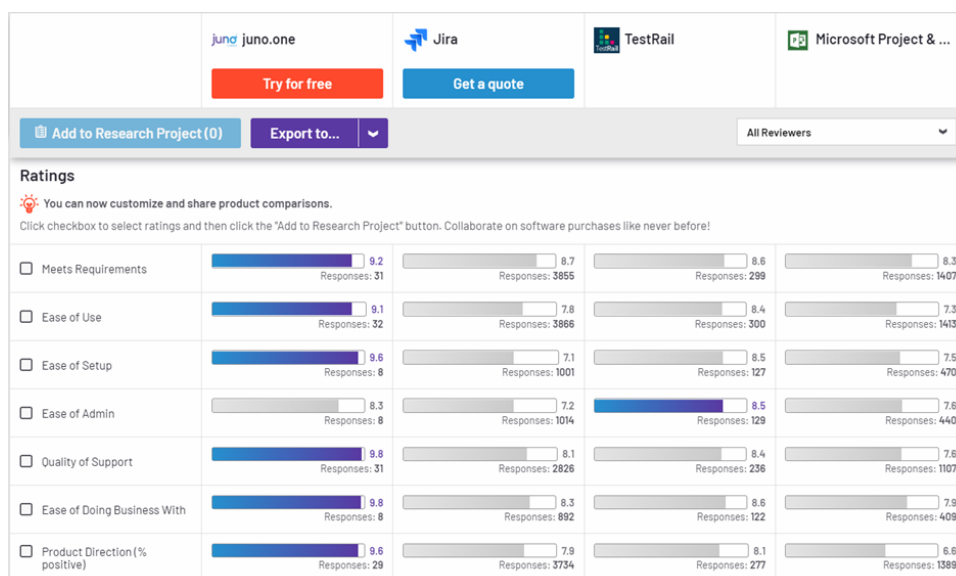
Microsoft Project je nástroj na podporu projektového řízení. Vzhledem k faktu, že jej vyvíjí společnost Microsoft, patří mezi velmi oblíbené nástroje. Z průzkumů z roku 2018 je zřejmé, že má na trhu značně navrch. Je pravda, že šlo o průzkum mezi firmami z různých odvětví, ale i tak s ním na IT trhu musíme počítat. Co se prostředí i funkčnosti týče, jde oproti ostatním projektovým nástrojům o značně jednodušší nástroj. Ale v jednoduchosti je síla, spouště firem stačí, aby procesy řídil jeden projektový manažer. V rámci MS Project je možnost na projektech spolupracovat ve více lidech, ale s agilním přístupem podle mého názoru příliš dohromady nejde. Z hlediska managementu je Ganttův diagram velice dobře propracovaný a vlastně všechny funkcionality jsou stavěné na něm. Agilní způsob řízení možná nějakým způsobem může podpořit propojení s Microsoft Teams, které funguje velice dobře. Spolupráci v rámci větších týmů, nebo více týmů na jednom projektu, kdy není jeden hlavní vedoucí, si ale nedovedu dost dobře představit.

■ 3.3.2 Porovnání s JunoOne

Mohl bych software srovnávat jen čistě podle svých zkušeností nebo podle informací, které lze najít na internetu, ale stále by to bylo zčásti ovlivněno

vlastním úhlem pohledu. Existuje však několik stránek, které tyto informace aktivně sbírají a jsou veřejně dostupné. Stránky jako G2, SourceForge, Capterra atd. dělají každoroční průzkumy, v nichž na základě různých parametrů programy srovnávají.

Prvním bodem jsou recenze, které odrážejí míru spokojenosti zákazníků s produktem. Ze začátku je třeba připomenout, že JunoOne je na trhu velice krátce a má minimální zákaznickou základnu. V tuto chvíli jsou počty zákazníků v řádech jednotek. Tím pádem musíme brát v úvahu, že čtyři desítky recenzí nelze srovnávat se stovkami až tisíci u konkurenčních produktů. Plusovým bodem je, že většina recenzí na Juno je pozitivních. Co se týče recenzentů, je také vidět značný rozdíl. JunoOne má více než polovinu hodnocení z menších firem nebo startupů, na něž je jeho marketing v tuto chvíli nejvíce zaměřen. Zároveň tuto skupinu zaujme nízká cena více než větší podniky, které dávají větší váhu spolehlivosti. U JunoOne si spolehlivost zatím žádným způsobem neověří nebo nezjistí vzhledem k tomu, jak krátkou dobu je na trhu.



Zdroj: <https://www.g2.com/compare/juno-one-vs-jira-vs-testrail-vs-microsoft-microsoft-project-portfolio-management>

Obrázek 3.5: Porovnání recenzí

Dalším bodem je cena, což je na trhu většinou hlavní faktor. Na trhu s nástroji na projektové řízení ale zřejmě nejde o tak významnou část jako jinde. Přece jenom nástroj jako takový má usnadnit práci ve firmě s plánováním, rozdělením zdrojů apod. Musí se tedy počítat, že v momentě, kdy by firma takovýto nástroj neměla, musela by platit více lidí, mohlo by docházet k větší chybovosti při řízení chodu firmy atd. Samozřejmě cena je také velice důležitá, ale na tomto typu trhu si zákazníci za kvalitu připlatí spíše než například na trhu s elektronikou. Jde o to, že v momentě, kdy odejde elektronika, koupí se nová, ale pokud se firma integruje na nedostačující nástroj z hlediska

funkčnosti, spolehlivosti nebo z jakéhokoliv jiného důvodu, proces přechodu na nový není tak jednoduchý. Na druhou stranu lze přijetí začínajícího softwaru v tomto odvětví chápat jako investici do budoucna. To z toho důvodu, že na softwaru se stále pracuje a vylepšuje se, takže zákazník ušetří a do budoucna se může volba ukázat jako nejlepší v daném odvětví nebo může vzniknout nějaké partnerství s dodavatelem (ať už proto, že financuje vývoj, nebo díky věrnosti značce). Se softwarem, který je na trhu déle, je v tomto ohledu pravděpodobnost menší, protože má zákaznickou základnu vybudovanou a další zákazník je jedním z mnoha. Dovolit si takovouto relativně riskantní investici mohou spíše menší firmy, protože v případě špatné volby nebude dopad tak velký jako u firmy, která v daném programu řídí projekty za desítky nebo stovky milionů. Dalším bodem je rozmanitost verzí, ve které se odráží cena. Verze se od sebe liší jak počtem uživatelů, tak dostupností jednotlivých funkcí. Důležitým bodem jsou také zkušební verze, kdy si uživatel vyzkouší, jestli mu vyhovuje prostředí, jestli je nástroj dostatečně rychlý, jestli má všechny funkce, které potřebuje, a podobně. Z tabulky vidíme, že zkušební verze chybí Jiře a MS Project. Není to tak úplně pravda, protože Jira sice nemá zkušební verzi jako takovou, ale nabízí verzi zdarma pro osobní užití nebo vyzkoušení. Menší nevýhodou ale je, že tato verze tím, že je zdarma, má relativně dost osekane funkce. Co se týče Microsoft Project, našel jsem taky způsob, jak si založit zkušební verzi na měsíc, takže nejspíš jsou na G2 starší data. [18]

Product	Plan	Price	Free Trial
Juno One	StartUp	10 € / month up to 10 users	Free Trial
	Business	€ 30 / month 10 to 50 users	Free Trial
	Enterprise Customised	50 to 200 users	Free Trial
	On Premise	starts on \$120/user/year Over 200 users	Free Trial
Jira	Development	starts at \$20 / month for 10 users	Free Trial Unavailable
	Projects	starts at \$10 / month for 10 users	Free Trial Unavailable
TestRail	TestRail Professional Cloud	\$36 per user/month	Free Trial
	TestRail Professional Server	\$370 per user/year	Free Trial
	TestRail Enterprise Cloud	\$69 per user/month	Free Trial
Microsoft Project & ...	Project Online Premium	\$55 /User/Month	Free Trial Unavailable
	Project Online Essentials	\$7 /User/Month	Free Trial Unavailable
	Project Standard (Project Managers)	\$589.99	Free Trial Unavailable
	Project Professional (Project Managers)	\$1,159.99	Free Trial Unavailable
	Project Online Professional	\$30 /User/Month	Free Trial Unavailable

Zdroj: <https://www.g2.com/compare/juno-one-vs-jira-vs-testrail-vs-microsoft-microsoft-project-portfolio-management>

Obrázek 3.6: Porovnání ceny

Následně je třeba porovnat si cenu, což není vzhledem k většímu počtu verzí s různými specifikacemi jednoduché. Rozhodl jsem se vzhledem k cílení Juna na menší podniky porovnat verzi pro 30 uživatelů s tím, že výběr bude nejnižší

Product	Business Hours	24/7 Live Support	Online
Juno One (DENEVY Labs)	✓	✓	✓
TestRail (Gurock Software)	✓	✓	✓
Jira Software (Atlassian)	✓	✓	✓
Microsoft Project (Microsoft)	✓	✓	✓

Zdroj: <https://www.g2.com/compare/juno-one-vs-jira-vs-testrail-vs-microsoft-microsoft-project-portfolio-management>

Obrázek 3.7: Srovnání zákaznické podpory

Product	Documentation	Webinars	Live Online	In Person
Juno One (DENEVY Labs)	✓	✓	✓	✓
TestRail (Gurock Software)	✓	✓	✓	✓
Jira Software (Atlassian)	✓	✓	✓	✓
Microsoft Project (Microsoft)	✓	✓	✓	✓

Zdroj: <https://www.g2.com/compare/juno-one-vs-jira-vs-testrail-vs-microsoft-microsoft-project-portfolio-management>

Obrázek 3.8: Porovnání možností školení

Mimo jiné sem lze zařadit i nějaká školení, která firma nabízí ke svému produktu. Za sebe musím říct, že preferuji školení ve formě osobního setkání. Vzhledem k tomu, že jde o složité nástroje, je skoro nutností mít školení v nabídce. Software by měl být co nejvíce intuitivní, u každého programu ale narazí uživatel při práci s ním časem na funkce, které mu usnadní život, ale nečekal, že je program bude obsahovat.

Jak je vidět na obrázku 3.8., Juno v tomto ohledu nabízí nejvíce možností školení. To je v tuto chvíli jedna z jeho výhod. Tím, jak je firma relativně malá, může se o klienty lépe starat, aniž by na to musela najímat více lidí. U větších firem je pak věc k zamyšlení, jestli se jim to finančně opravdu vyplatí.

Posledním bodem je funkcionalita. Je složité porovnávat funkcionalitu neidenticky zaměřených produktů, ale pokusím se zaměřit na důležité oblasti a rozdělit nějakým způsobem porovnání konkurence proti Junu.

Tool	Integrations	View All X Integrations
Juno One (DENEVY Labs)	Assembla, CAP Platform, CloudApp, Code Dx, Confluence, Craft.io, Ermetic, Flock, Flosum, HelpDesk	View All 2 Integrations
TestRail (Gurock Software)	Assembla, CAP Platform, CloudApp, Code Dx, Confluence, Craft.io, Ermetic, Flock, Flosum, HelpDesk	View All 23 Integrations
Jira Software (Atlassian)	Assembla, CAP Platform, CloudApp, Code Dx, Confluence, Craft.io, Ermetic, Flock, Flosum, HelpDesk	View All 970 Integrations
Microsoft Project (Microsoft)	Assembla, CAP Platform, CloudApp, Code Dx, Confluence, Craft.io, Ermetic, Flock, Flosum, HelpDesk	View All 105 Integrations

Zdroj: <https://www.g2.com/compare/juno-one-vs-jira-vs-testrail-vs-microsoft-microsoft-project-portfolio-management>

Obrázek 3.9: Srovnání podle integrací

Začnu integracemi. Integrace je vytvořený systém komunikace mezi různými typy softwarů. [19] Například v Junu je integrace na Jiru, která veškerá issues vytvořená v Junu vytvoří jedna ku jedné v Jiře. Využijí to třeba firmy, které Juno používají pouze k řízení testovacích procesů.

Integrace jsou užitečné v momentě, kdy se software používá současně s nějakým jiným. Integrace zaručí jejich vzájemnou komunikaci a automatizuje určité procesy. V počtu možných integrací Juno značně zaostává za konkurencí. Důvodem bude nejspíš to, že je na trhu nejkratší dobu a zatím se drží myšlenky všech funkcí v jednom. Do budoucna nějaké integrace budou přibývat, ale nemusela by být taková potřeba jako u jiných nástrojů. Například TestRail se skoro neobejde bez integrace na projektové nástroje, protože zabezpečuje čistě test management. Jira jako součást velké firmy nabízí integrace na nástroje od stejné firmy a zároveň i v rámci svého vlastního internetového obchodu (Atlassian Marketplace) může uzavírat spolupráce se spoustou dalších programů. Microsoft má na integracích na vlastní software postavený například celý Office 365.

U funkcí jako takových je situace složitější kvůli různým zaměřením nástrojů. Funkcí jsou v každém nástroji desítky až stovky – záleží na tom, co všechno je nazýváno funkcí. V určitých popisech produktů jsou funkce vypsány detailně jedna po druhé. Z tohoto kvantitativního hlediska jasně vede Jira dle jednotlivých detailů produktů na stránce Capterra (<https://www.capterra.com/>). Z hlediska porovnání obecných funkcí Capterra nabízí následující srovnání.

JunoOne	Jira	Microsoft Project
VISIT WEBSITE	VISIT PROFILE	VISIT PROFILE
8/14	10/14	11/14
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Agile Methodologies ✗ Budget Management ✗ Client Portal ✓ Collaboration Tools ✗ Cost-to-Completion Tracking ✗ Customizable Templates ✓ Gantt/Timeline View ✓ Idea Management ✓ Kanban Board ✓ Milestone Tracking ✗ Portfolio Management ✗ Resource Management ✓ Time & Expense Tracking ✓ Traditional Methodologies 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Agile Methodologies ✗ Budget Management ✗ Client Portal ✓ Collaboration Tools ✗ Cost-to-Completion Tracking ✗ Customizable Templates ✓ Gantt/Timeline View ✓ Idea Management ✓ Kanban Board ✓ Milestone Tracking ✓ Portfolio Management ✓ Resource Management ✓ Time & Expense Tracking ✓ Traditional Methodologies 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Agile Methodologies ✓ Budget Management ✗ Client Portal ✓ Collaboration Tools ✗ Cost-to-Completion Tracking ✓ Customizable Templates ✓ Gantt/Timeline View ✗ Idea Management ✓ Kanban Board ✓ Milestone Tracking ✓ Portfolio Management ✓ Resource Management ✓ Time & Expense Tracking ✓ Traditional Methodologies
SEE ALL FEATURES	SEE ALL FEATURES	SEE ALL FEATURES

Zdroj: <https://www.g2.com/compare/juno-one-vs-jira-vs-testrail-vs-microsoft-microsoft-project-portfolio-management>

Obrázek 3.10: Srovnání z hlediska projektového řízení

Jde o srovnání funkcí z hlediska projektového řízení. Zde mírně vede Microsoft Project. Lze i vidět, že Juno zaostává, což je dáno převážně dobou vývoje a je s tím třeba počítat jako s konkurenční nevýhodou. Srovnání s TestRail zde nabídnuto není, protože se jedná o pohled z hlediska project management nástrojů, přičemž TestRail je zaměřen spíše na test management. Tyto funkce TestRail nahrazuje možností integrace na nějaký projektový nástroj. Znamená to výhodu a nevýhodu v jednom. Za prvé si člověk může vybrat takový, který mu sedí prostředím a vším ostatním, ale na druhou stranu za něj musí platit další peníze, takže jde o poměr cena/výkon. Z hlediska testovacích služeb zase v rámci tohoto výběru konkurentů TestRail jasně vede. Juno má test management rozvinutý bezesporu na druhém místě. Zlepšuje se postupně, ale TestRail je na trhu déle a vyvíjí jen modul zabývající se testy. Co se týče porovnání se zbytkem, je vidět, že Juno v počtu funkcí zaostává. Je to pouze nevýhoda pro Juno? Podíváme-li se na to z trochu jiného úhlu, najdeme i pár výhod. Za prvé budou funkce přibývat, takže do budoucna se může jevit jako zajímavá investice, a za druhé tu je rozmanitost. Není to zatím příliš zřejmé, ale časem by mohlo Juno spojit vše, co nabízí TestRail a co nabízejí product management nástroje. Je stavěné od začátku tak, aby bylo možné další moduly dodatečně vytvořit. Každopádně z hlediska počtu funkcí na trhu dominovat ještě nějakou chvíli nebude, takže se musí zařadit trochu jinak.

Kapitola 4

Podnikatelský plán / Marketingový mix

Byznys plán je vnitřní dokument, který je základem pro založení firmy nebo plánování jejího budoucího vývoje. Tento dokument se používá k popisu plánu podnikání a jednotlivých kroků, které je třeba uskutečnit. Je velice důležitý k prezentování firmy před investory za účelem získání prostředků na uskutečnění podnikání.[4] Zároveň je na jeho základě možné zjistit, jestli má smysl podnikání vůbec zahajovat, respektive naplánované akce uskutečnit. Předtím, než firma začne řešit kalkulace, jak by vše mělo v ideálním případě probíhat, tedy tvorbu byznys plánu samotného, je třeba si vydefinovat cílovou skupinu, které výrobek bude nabízen, a udělat průzkum trhu, s jehož pomocí se vyhodnotí konkurenceschopnost daného produktu.

4.1 SWOT analýza

SWOT analýza má vlastně charakterizovat podnik/firmu s tím, že se zohledňují i negativní stránky. Na jejím základě se pak sestavuje strategie, jak dále v byznysu postupovat. Struktura analýzy se odvíjí již ze zkratky v názvu. **Strengths** (silné stránky): V této části jsou popsány výhody firmy, na kterých se dá stavět z hlediska dalšího postupu. **Weaknesses** (slabé stránky): Zde se shromažďují věci, ve kterých firma pokulhává a zároveň je třeba je zlepšit. V celkovém zhodnocení analýzy by měly vyplynout postupy, jak tyto body vylepšit, pokud je to možné. **Opportunities** (příležitosti): Pod příležitostmi se objevují věci spojené s pohybem firmy na trhu za účelem zvýšení poptávky a způsoby, jakými maximalizovat užitek z těchto příležitostí. **Threads** (hrozby): Do hrozeb patří faktory, které společnost nemůže přímo kontrolovat. Je důležité jim předcházet, a snižovat tak rizika.[7] Silné a slabé stránky se řadí do vnitřní analýzy, tedy z hlediska vnitřního prostředí firmy, a příležitosti a hrozby jsou součástí vnější analýzy, která se vypracovává z pohledu okolí firmy (například trhu, situace ve světě, rozhodování zákazníka).[20]

4.1.1 Silné stránky

Pokud jde o silné stránky z hlediska vývoje, je již výše zmíněným prvním bodem skutečnost, že část vývojového týmu pracovala na podobném produktu, který Junu předcházela, a z jejich zkušeností se následně čerpalo. Díky tomu byl

postaven stabilní základ aplikace, na kterém se dá stavět kvalitní další vývoj. Zároveň modul sloužící na správu testovacích procesů je veden člověkem, který má bohaté zkušenosti z tohoto oboru, což lze rovněž považovat za výhodu. Co se týče produktu jako takového, je jeho největší zbraní multifunkčnost. Nové moduly budou ještě postupem času přibývat, díky čemuž je možné cílit na širší skupinu lidí. Z hlediska uživatelského rozhraní je složité určit, zda jde o výhody, či nevýhody. Za sebe ale mohu říct, že dalším plusem je využití reaktivního frameworku VueJs, díky čemuž se uživatelé po každé změně nenačítá znovu stránka. Z hlediska podpory je dočasnou výhodou prozatím nízký počet klientů, na který má tím pádem prodejní tým čas v zásadě v jakoukoliv dobu.

■ 4.1.2 Slabé stránky

Mezi slabé stránky by se z hlediska firmy daly započítat finance. Peníze na vývoj a propagaci jsou oproti konkurenčním společnostem nižší vzhledem k jejich vyššímu obratu a počtům zaměstnanců. Dalším prozatímním mínusem je doposud nevyvinutý způsob prodeje a marketingu všeobecně. Prodejní tým jako takový operuje v terénu teprve pár týdnů, takže se dá očekávat, že není reálné, aby zvládl za takto krátkou dobu marketing posunout na potřebnou úroveň. Samozřejmě je třeba započítat faktory, jako jsou možné chyby, ale těm se nelze vyhnout ani v největších společnostech. To může být slabá stránka každého softwaru, u začínajících to ale bohužel může rychle odradit klienty. Poslední bod, na kterém je podle mého třeba zapracovat, je plánování práce. Ačkoliv existuje roadmapa očekávaného budoucího vývoje, priority se mění poměrně často. Z hlediska uživatele to začne hrát roli nejspíše až v okamžiku, kdy firma oznámí termíny, do kterých dodá nové funkce.

■ 4.1.3 Příležitosti

První příležitostí do budoucna je spolupráce s Fakultou informačních technologií ČVUT v Praze, kdy se aktivně jedná o vypisování témat bakalářských a magisterských prací studentům, kteří by tak přispěli k vývoji naší aplikace. Další možnost, která se monitoruje, je spolupráce s různými kurzy, kde by se Juno mohlo používat, a mohlo by se tak více dostat do povědomí lidí začínajících v IT oboru. Další příležitostí je pandemie Covidu-19. Je to poněkud zvláštní, ale využití takovýchto typů software, jako je Juno, se během doby covidu dle statistik zvýšilo. Podle Filipa Morávka, ředitele české společnosti Easy Software, to v některých zemích bylo až o desítky procent. Nechci tím říct, že příležitostí je další pandemie. Chci poukázat na to, že v momentě, kdy jsou lidé nuceni pracovat doma, je třeba je nějak efektivně řídit. Nebral bych to jako příležitost do budoucna, ale byl to prvotní impulz k tomu, že si firmy začaly uvědomovat důležitost takového typu nástroje. Takže příležitostí do budoucna by mohl být podobný impulz (tentokrát snad už ne ve formě pandemie).

■ 4.1.4 Hrozby

Do hrozeb se musí zařadit v podstatě u všech produktů nějaké eventuální budoucí státní rozhodnutí. V tomto případě si myslím, že nejpravděpodobnější je nějaký zásah do výroby nebo distribuce elektřiny. Elektřina je potřeba na všechno – jak na fungování v kanceláři, tak na napájení serverů a podobně. V případě, kdy by přišel cenový zásah ze strany České republiky nebo Evropy, vznikala by konkurenční výhoda na straně amerických firem. Další možnou hrozbou je vznik open source alternativy. V moment, kdy podobný software bude někdo nabízet zadarmo, automaticky klesá poptávka. Poslední hrozbou by mohl být neočekávaně rychlý postup technologií, které by dokázaly nahradit veškeré procesy spravované podobnými nástroji. Může to být script v počítači, který odesílá uživatelská data do aplikace, která všechno vyřeší a zobrazí managementu jen potřebná data, nebo rychlý růst virtuální reality, která by plnila podobný úkol v rámci týmových setkání a podobně.

■ 4.2 Marketingový mix 4P

Marketingový mix se skládá z tzv. 4P mezi které patří Product (Produkt), Price (cena), Promotion (propagace), Place (prodej a distribuce). [21] Jako produkt lze brát nejen fyzickou věc, ale také cokoliiv nehmotného, co je určeno ke směně. Produktová část by měla navazovat na analýzu konkurence a poukázat na odlišnosti, díky kterým by mohl být produkt preferován zákazníkem. [22] „Klíčovým faktorem je hodnota, kterou zákazník koupí získává,“ uvádí Miroslav Karlíček. [22] Cena znamená pro podnik výnos jako jediné P v rámci marketingového mixu. Z logiky věci plyne, že čím nižší cenu podnik nastaví, tím větší množství by měl prodat. Tvorba ceny ale takto jednoduchá v praxi není. Závisí převážně na nákladech, cenách konkurence a vnímané hodnotě zákazníkem. [22] „Propagace je řízené informování a přesvědčování cílových skupin, pomocí kterého firmy a další instituce naplňují své marketingové cíle.“ [22] To ve zkratce znamená, že jde o návrh jakési komunikační strategie se zákazníkem. Ten musí samozřejmě souviset se všemi dalšími body marketingové strategie. [22] V rámci prodeje a distribuce se jedná o způsob, jakým se produkt dostane ke konečnému zákazníkovi ve správný čas a správným způsobem za co nejmenší náklady. Tentýž autor uvádí, že se jedná o důležitý faktor, protože nesprávné umístění může mít za následek konkurenční výhodu jiného podniku a veškeré marketingové propagace postrádají smysluplnost. [22]

■ 4.2.1 Product (produkt)

V tomto případě je produkt jako takový relativně jasný – Juno. Problém může nastat při vybírání určité verze, kterou je v tuto chvíli nejlepší propagovat. Vrátime-li se k údajům z G2 a zároveň vezmeme v úvahu informace o současných klientech nebo dobu, po kterou se vyvíjí, je třeba si připustit, že nabízet nejvyšší verzi velkým firmám není v tuto chvíli na pořadu dne. Co

se konkurence týče, boj například proti Jiře (která se vyvíjí od roku 2002 a díky Marketplace firmy Atlassian přibývají integrace od softwarů třetích stran relativně rychle) je v zásadě nerovný. Ve větších firmách si manažeři vyberou nástroj s delší historií a silným postavením na trhu, což v tuto chvíli Juno nabídnout nemůže. Cílová skupina, jak už bylo uvedeno, jsou menší firmy. Navrhl bych v tuto chvíli propagovat verzi do 50 uživatelů s tím, že by byla možnost si dokoupit moduly dle potřeby zákazníka. Náročnější zákazníci o menších týmech budou mít možnost uspokojit své potřeby z hlediska funkcí a méně nároční zákazníci ušetří na ceně produktu. Tato variabilita by mohla být výhodou při jednáních s potenciálními klienty, a zároveň by mohla být přidanou hodnotou při pronikání na více trhů, kdy si zákazník nebude muset platit za něco, co v reálu nepoužívá.

■ 4.2.2 Promotion (propagace)

Pod propagací je třeba navrhnout, jak dostat produkt do povědomí potenciálních zákazníků. Jak už jsem se zmiňoval v rámci analýzy trhu a zákazníka, je třeba myslet na to, že tento nástroj je dělaný převážně pro firmy. Každopádně to, aby co nejvíce lidí zaregistrovalo jeho existenci, nemusí bezpodmínečně cílit pouze na firmy. Online marketing a cílená reklama mohou podle mého názoru v tuto chvíli dost pomoci v rámci všeobecného povědomí o produktu. Tato reklama je již sama o sobě cílená a vzhledem k IT zaměření podniku zde existuje reálná šance, že po poradě s marketingovým oddělením firmy ji lze organizovat za značně menší peníze, než kdyby byla spravována externí firmou. V tomto případě si nemyslím, že je třeba tlačit online reklamu nějakým masivním způsobem, protože jak jsem zmínil již výše, většinou si produkt jako takový neobjednává jeden člověk. V momentě, kdy zákazníci mají povědomí o tom, že jakési Juno existuje, je třeba jim nějakým způsobem dát najevo, v čem by jim mohlo pomoci nebo ušetřilo peníze. V rámci webových stránek a online kampaně budou nasbírány kontakty na potenciální klienty a následně by mohlo nastat cílené posílání e-mailů s nabídkami, zajímavými statistikami a informacemi, pomocí kterých by zákazník mohl začít přemýšlet, jestli daný produkt opravdu nepotřebuje. Myslím si, že takovýto bližší kontakt s klientem je z hlediska prodeje důležitý, takže bych byl určitě pro nabídku na osobní setkání v případě klientovy pozitivní zpětné vazby. Jako poslední zajímavý bod bych navrhoval využít konexí zaměstnanců firmy. Zavedl bych odměňovací systém za přivedení klienta, kdy by se odměna odvíjela od koupené verze a velikosti nového zákazníka. S tím, že i v případě pouhého domluvení osobní schůzky s potenciálním klientem, ačkoliv by třeba neskončila nákupem produktu, by mohla následovat menší odměna pro zprostředkovatele.

■ 4.2.3 Place (distribuce)

V rámci této kapitoly je třeba zodpovědět otázku, jak se produkt dostane k zákazníkovi. Ačkoliv by se mohlo zdát, že v oblasti software je odpověď jasná, existuje více možností. První možností u webové aplikace, kterou využívá velké množství klientů, je tzv. cloudová instance. To v reálu znamená, že

aplikace běží na nějakém serveru a uživatel se na ní dostane skrze URL. Pro firmy je to výhodné z toho důvodu, že nepotřebují silný hardware na to, aby výkonnostně zvládli větší množství uživatelů fungujících ve stejné aplikaci. Druhou možností je on-premise instance, kdy zákazník dostane balíček, který si nainstaluje na svůj server, a pod vlastní URL si v rámci firmy vystaví aplikaci dostupnou například jen v rámci interní sítě. Tuto cestu volí většinou firmy, které si vzhledem k ochraně vlastních dat nemohou dovolit data uchovávat kdekoliv mimo svou interní síť. Obě tyto možnosti Juno nabízí, změna v tomto ohledu tedy není nutná. Vytvoření trial verze je zároveň podle mého názoru pro uživatele rychlé, intuitivní a příjemné, kdy do pár minut mají dostupnou funkční aplikaci k vyzkoušení.

Další důležitou součástí distribuce je i podpora klientů. Při instalaci a provozu produktu je zajištěna možnost kontaktovat firmu Denevy s dotazy a eventuálně si i domluvit osobní schůzku. Tato služba nebude ze začátku zpoplatněna a bude se dotovat z peněz firmy, dokud nebude klientská základna dostatečně rozrostlá na to, aby bez problému finančně pokryla tuto službu. Tento plán se nebude měnit, pokud zákazníci nebudou systémem podpory zneužívat, tedy že si nebudou zbytečně sjednávat spoustu schůzek místo toho, aby se podívali do dokumentace, která je veřejně dostupná. Po rozšíření klientské základny budou tržby z předplatného tuto službu finančně pokrývat.

■ 4.2.4 Price (cena)

Jak už bylo uvedeno v analýze konkurence, Juno je na trhu v roli nově začínajícího levného nástroje. Tato pozice by se měla podle mého názoru relativně brzo opustit a nahradit nějakým významnějším odlišením od konkurence. Pokud si totiž zákazníci zafixují určité smýšlení o produktu, je pak velice složité jejich názor změnit. Každopádně v tuto chvíli je to pro Juno dobře, protože nějaké zákazníky to přece jen přitáhne.

Tvorba ceny závisí na více faktorech, jak už jsem psal výše. Zaměřme se nejprve na náklady. Každý podnikatel chce vydělat co nejvíce, ale na začátku procesu je úspěch, když si produkt vydělá alespoň sám na sebe. K tomu je třeba vědět, kolik vývoj takového produktu stojí. Z hlediska firmy není optimální tyto informace poskytovat veřejně, takže vyjdeme z obecných dat, které o projektu víme. Vývoj na Junu probíhá přibližně 18 měsíců. Nepracuje na něm celou dobu konstantní počet developerů, ale na základě vlastního pozorování si dovoluji říct, že v průměru na něm pracuje osm lidí na plný úvazek. Podle statistického úřadu je za rok 2021 průměrná hrubá mzda v oboru informační a komunikační činnosti 64 916 korun měsíčně. [5] S tímto číslem ale počítat tak úplně nelze. Je třeba zahrnout fakt, že v týmu je větší procento juniorů, kteří na tyto platy nedosahují. Zároveň je třeba si uvědomit, že Denevy je firma ještě relativně malá. Průměrná hrubá mzda napříč všemi odvětvími za rok 2021 je 40 135 korun. Přihlédneme-li k tomu, že ne všichni zaměstnanci na produktu řeší technické věci, myslím si, že je reálné počítat s 55 000 korunami za jednoho zaměstnance. To vychází na 440 000 korun měsíčně čistě na mzdy plus do toho je třeba započítat odvody za zaměstnance (+ 34%), energie (malá kancelář) apod.

Úkolem prvního roku bude nabrat počet zákazníků, kteří by dohromady zaplatili alespoň provozní náklady. Což není dle výpočtů nereálné. Trh skýtá velké množství potenciálních klientů, viz kapitola 3.2. Teď jde o to, jakým způsobem další roky dosáhnout návratu investice. Je dobré mít realistický plán, který udá dobu, do které by se investice měla vrátit. Zároveň i v případě potřeby půjčky od banky je důležité znát možnosti splácení. Další kapitolu o finančním plánu zakládám na dvou předpokladech. První je, že se bude prodávat čistě jedna jediná verze, což v reálu není pravda, ale vzhledem k rozmanitosti možností ceny a rozložení kupní síly na trhu (viz kapitola 3.2) si dovolím brát tuto verzi jako možný cenový průměr za jednu licenci. Druhým předpokladem jsou fixní roční náklady jak provozní, tak investiční. V reálu je samozřejmé, že tato čísla se mohou mírně měnit podle počtu zaměstnanců střídajících se na projektu (je možnost výpovědí, změny platového ohodnocení atd.), pohybů cen elektřiny a podobně. Opět berme tyto sumy jako pravděpodobný průměr.

4.3 Finanční plán

Finanční plán se zakládá na předpokladech, viz kapitola 4.2.4. Jakmile projekt půjde do finále a začne se blížit pasivnímu zdroji příjmů, dají se vyškrtnout investiční náklady a mírně zvýšit náklady provozní z důvodu nutnosti vyšších výdajů na podporu klientů a omezeného vývoje v rámci kompatibility s integracemi na nástroje třetích stran. Investice je počítána na pět let s tím, že po třech letech by ustoupily investiční náklady stranou a probíhala by jen údržba hotového produktu. Plánované tržby za jednotlivé roky se odvíjejí od počtu aktivních licencí, průměrné měsíční sazby za licenci a kurzu eura vůči koruně. Pro tyto výpočty se počítá s kurzem 25 korun za euro. Nultý rok znázorňuje aktuální stav, kdy Juno používá pět zákazníků.

Rok	Tržby	Počet licencí
0	225	5
1	1125	25
2	2700	60
3	5850	130
4	9900	220
5	14850	330

Tabulka 4.1: Předpokládaný vývoj tržeb

Investiční [tis.kč]	
Vývoj	6000
Marketing	1200
Věrnostní program	240
Celkem	7440

Tabulka 4.2: Náklady v roce 0

První rok je realistickým cílem končit s 25 klienty. Přestože produkt využívá již několik klientů, není ještě tak známý, takže bude těžší nabírat nové zákazníky. Tato klientská základna bude potřeba hlavně kvůli větší zpětné vazbě a eventuálním doporučením dalším firmám. První dva roky poběží věrnostní program, kdy při doporučení klienta kýmkoliv (jiným klientem nebo zaměstnancem) by následovala odměna ve výši odpovídající výsledné dohodě měsíční ceny a délce kontraktu. Uvolnění z rozpočtu ročně by bylo 240 tisíc korun.

Provozní náklady [tis.kč]		Investiční náklady [tis.kč]	
Elektrina	72	Vývoj	6000
Pronájem kanceláří	240	Marketing	480
Support	120	Věrnostní program	240
Online marketing	120		
Údržba zařízení a infrastruktury	240		
Celkem	792	Celkem	6720

Tabulka 4.3: Náklady v roce 1

Ve druhém roce by se produkt začínal usazovat pevněji na trhu. Věrnostní program zůstává z důvodu šíření povědomí mezi potenciální zákazníky. Mezi klienty by zatím patřily převážně menší firmy, ale Juno by se pomalu mohlo začít dostávat do hledáčku středních firem v České republice, které by je mohly zařadit do výběrových tendrů na nový nástroj do firmy. Výhra ve větším procentu takovýchto výběrových řízení je příliš optimistická, ale do komunity Juna by se mohly připojit středně velké firmy v řádu jednotek. Z tohoto důvodu bude také třeba posílit tým starající se o klienty, a uvolnit tak více peněz.

Provozní náklady [tis.kč]		Investiční náklady [tis.kč]	
Elektrina	72	Vývoj	4800
Pronájem kanceláří	240	Marketing	240
Support	180		
Online marketing	120		
Údržba zařízení a infrastruktury	240		
Celkem	852	Celkem	5040

Tabulka 4.4: Náklady v roce 2

Třetí rok dle predikcí půjde ve stopách roku druhého. Juno bude už na trhu známější a věrnostní program přestane přinášet takové benefity jako dříve, proto se bude rušit. V tuto chvíli by měl být produkt hotový a investiční část nákladů úplně odpadá. Musí se ale počítat s tím, že aplikace, ačkoliv se již značným tempem nebude vyvíjet, se musí udržovat a spravovat. Ať už kvůli novým verzím knihoven, řešení potenciálních výpadků v infrastruktuře nebo jakéhokoliv jiného problému, který může eventuálně nastat. Z tohoto důvodu narůstají provozní náklady oproti předchozím letům.

Provozní náklady [tis.kč]	
Elektřina	72
Pronájem kanceláří	240
Support	240
Online marketing	120
Údržba zařízení a infrastruktury	240
Technická údržba aplikace	480
Celkem	1392

Tabulka 4.5: Náklady v roce 3

Čtvrtý a pátý rok budou hodně záviset na předchozím průběhu a v těchto letech je složité odhadovat, co se přesně bude dít. Jejich plánování se bude upravovat podle aktuálních úspěchů a situace na trhu. Náklady na údržbu aplikace postupně stoupají, protože se zvyšuje riziko, že se na trhu začnou objevovat produkty s lepším technologickým zázemím, a aplikace se tak musí udržovat ve stavu, aby byl vývoj dalších funkcí v případě potřeby co nejjednodušší. Zároveň kvůli tomu, že vznikají další produkty, je dobré vyvinout nějakou integraci, která uživatelům zjednoduší práci.

Provozní náklady [tis.kč]	
Elektřina	72
Pronájem kanceláří	240
Support	240
Online marketing	120
Údržba zařízení a infrastruktury	240
Technická údržba aplikace	720
Celkem	1632

Tabulka 4.6: Náklady v roce 4

Provozní náklady [tis.kč]	
Elektřina	72
Pronájem kanceláří	240
Support	240
Online marketing	120
Údržba zařízení a infrastruktury	240
Technická údržba aplikace	960
Celkem	1872

Tabulka 4.7: Náklady v roce 5

Poslední věc, která by neměla chybět, je zhodnocení investice. K tomu se využívají tzv. kritéria ekonomické efektivity. K hodnocení investice jsem použil následující kritéria.

- Doba splacení je doba, za kterou se příjmy dorovnají původní investici.

[24]

- Čistá současná hodnota je součet diskontovaných peněžních toků. Pro výpočet je nutné si stanovit diskontní sazbu, která reprezentuje časovou hodnotu peněz a riziko investice samotné. [24]
- „Vnitřní výnosové procento je taková úroková míra, při které je čistá současná hodnota nulová.“ [24]

Zvolil jsem osmiprocentní diskontní sazbu. Vzhledem k aktuální vysoké inflaci a rizikosti investice je možné diskontní sazbu ještě navýšit, ale věřím, že v budoucích letech tato krize ustoupí.

Rok	0	1	2	3	4	5
Investice	-7440	-6720	-5040	0	0	0
Tržby	0	1125	2700	5850	9900	14850
Náklady	0	-792	-852	-1392	-1632	-1872
CF	-7440	-6387	-3192	4458	8268	12978
CCF	-7440	-13827	-17019	-12561	-4293	8685
DCF	-7440	-5914	-2737	3539	6077	8833

Tabulka 4.8: Vývoj investice

IRR	12%
NPV	2358

Tabulka 4.9: Kritéria ekonomické efektivnosti

Z tabulky 4.9 lze vyčíst, že při zvolené diskontní sazbě by investice přinesla 12% zisk, který by dosahoval 2 358 000 Kč. Zároveň je vidět, že doba splacení je první polovina pátého roku. Na základě těchto údajů lze říct, že investice by mohla být lákavá pro potenciálního investora. Navíc by produkt mohl i po pěti letech s minimální údržbou oproti tržbám vydělávat dále. To samozřejmě záleží na mnoha faktorech, jako je situace na trhu, postup technologií a podobně. Vzhledem k pozitivnímu NPV teorie říká, že by investice měla být realizována. [10] Doba investice je kratší než životnost investice, což je také dobré znamení. Zároveň ale zde existují dvě možnosti dalšího postupu. Jednou z nich je po této době investovat do dalšího vývoje aplikace a snažit se o zařazení mezi lídry trhu po technické stránce a druhou možností je produkt udržovat a hledět na něj jako na pasivní příjem, dokud ho konkurence nepředčí a zákazníci neodejdou. Tudíž doba investice je možná trochu zavádějící ukazatel, protože nelze s přesností odhadnout budoucí vývoj projektu. Třetí ukazatel, IRR, investici také doporučuje, protože je větší než stanovená diskontní sazba. Z čistě ekonomického hlediska je tedy investice doporučena.

Kapitola 5

Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo sestavení podnikatelského plánu na dokončení vývoje softwarového produktu JunoOne. Podle analýzy trhu se aplikace zařadila na místo nového levného produktu, který se snaží upoutat převážně cenou. Tento status se časem bude měnit, ale produkt ve svých začátcích na trhu má na této pozici největší šanci zaujmout co nejvíce lidí. Ideálními zákazníky jsou v tuto chvíli menší firmy. Mají méně peněz, takže faktor nižší ceny je zaujme více než firmy větší, které si zakládají na spolehlivosti nástroje, kterou si v tuto chvíli u Juna nemohou vzhledem k jeho krátké době na trhu příliš ověřit.

Zároveň v těchto začátcích bude JunoOne čerpat co nejvíce z výhod plynoucích z pohybu na českém trhu, kde k němu není vhodná alternativa. Dalším plusem, které zvyšuje šance na úspěch, je multifunkčnost, kdy Juno v ideálním případě zvládne nahradit software používaný většinou firem. Z analýz jsou zřejmé i faktory, které mohou negativně ovlivnit vývoj situace, jako je příchod nového konkurenta, který ovládne trh i po cenové stránce, nebo nová technologie, která projektové nástroje může zastínit.

S ohledem na tyto faktory byl vypracován podnikatelský plán na pět let dopředu s predikcemi tržeb a nákladů. Na základě toho byla investice do tohoto období zhodnocena podle kritérií ekonomické efektivity. Konkrétně IRR a NPV, které doporučují uskutečnění investice. Na druhou stranu při volbě diskontu 12%, což v dnešní době není nijak zvlášť vysoké číslo, by investice po pěti letech nevydělala prakticky nic. V tom případě by záleželo na dalších plánech s produktem, které by se odvíjely od dané situace, a je velice těžké dopředu předpovídat, jakým směrem se Juno vydá.

Přestože je to riziková investice, na otázku položenou v úvodu, zda je vhodné ji realizovat, zní odpověď „ano“. Důvodů je jistě více, mezi hlavní patří kritéria ekonomické efektivity a zároveň i to, že do produktu se již vložily nemalé peníze. Dalším bodem je fakt, že výsledkem bude užitečný software, který s největší pravděpodobností bude možné prodat i po pětileté investici a vydělat na něm další peníze. V případě, že všechno půjde podle plánu, existuje relativně velká šance na úspěch.



Literatura

- [1] SVOZILOVÁ, A. Projektový management. 1. vyd. Praha : Grada, 2006. 353 s. ISBN 80-247-1501-5
- [2] NĚMEC, V. Projektový management. 1. vyd. Praha : Grada, 2002. 182 s. ISBN 80-2470-392-0.
- [3] OLSEN, Klaus, Meile POSTHUMA, Stephanie ULRICH a International Software Testing Qualifications Board. Učební osnovy – Certifikovaný tester základní úrovně [online]. 10.03.2020 [cit. 2022-01-31]. Dostupné z: https://castb.org/wp-content/uploads/2020/05/ISTQB_CTFL_CZ_3_1_1-6.pdf
- [4] KORÁB, V; PETERKA, J; REŽŇÁKOVÁ, M. Podnikatelský plán. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2007. 216 s. ISBN 978-80-251-1605-0.
- [5] Průměrné mzdy - 4. čtvrtletí 2021. Český statistický úřad [online]. 2022 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/11350/142381683/pnz030722_1.xlsx/5b6adadc-8f29-4960-96a6-797a5dadcbdb?version=1.0
- [6] The State of Project Management 2020. Wellingtone [online]. 2022 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://wellingtone.co.uk/wp-content/uploads/2020/06/The-State-of-Project-Management-Report-2020-Wellingtone.pdf>
- [7] ČEVELOVÁ, Magdalena. SWOT ANALÝZA: JAK A HLAVNĚ PROČ JI SESTAVIT. Cevelova [online]. 07.04.2011 [cit. 2022-04-08]. Dostupné z: <https://www.cevelova.cz/proc-swot-analyza/>
- [8] KOTLER, Philip a Kevin Lane KELLER. Marketing Management. 15. Pearson, 2016. ISBN 9781292092713.
- [9] COHEN, Hannah. Project Management Statistics: 45 Stats You Can't Ignore. Workamajig [online]. 2019 [cit. 2022-04-08]. Dostupné z: <https://www.workamajig.com/blog/project-management-statistics>
- [10] Kritéria efektivity. Moodle [online]. [cit. 2022-04-27]. Dostupné z: <https://moodle.fel.cvut.cz/mod/resource/view.php?id=205765>

- [11] Pulse of the Profession 2018: Success in Disruptive Times. Pmi [online]. 2018 [cit. 2022-04-08]. Dostupné z: <https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2018.pdf>
- [12] Projektové řízení v ČR 2015 – zpráva o výsledcích šetření. Pmconsulting [online]. 2018 [cit. 2022-04-08]. Dostupné z: <https://www.pmconsulting.cz/2016/01/projektove-rizeni-v-cr-2015-zprava-o-vysledcich-setreni/>
- [13] COVID-19 jako příležitost. Zájem o project management software na některých trzích roste o desítky procent. Feedit [online]. 2021 [cit. 2022-04-08]. Dostupné z: <https://feedit.cz/2021/03/25/covid-19-jako-prilezitost-zajem-o-project-management-software-na-nekterych-trzich-roste-o-desitky-procent/>
- [14] O nás. Denevy [online]. 2021 [cit. 2022-04-08]. Dostupné z: <https://denevy.eu/aboutUs>
- [15] The State of Project Management Survey. Wellington [online]. 2022 [cit. 2022-04-08]. Dostupné z: <https://www.wellington.co.uk/wp-content/uploads/2018/05/The-State-of-Project-Management-Survey-2018-FINAL.pdf>
- [16] The Value of Google Result Positioning. Chitika [online]. 2013 [cit. 2022-04-08]. Dostupné z: <https://research.chitika.com/wp-content/uploads/2022/02/chitikainsights-valueofgoogleresultspositioning.pdf>
- [17] JunoOne. Capterra [online]. 2022 [cit. 2022-04-08]. Dostupné z: <https://www.capterra.com/p/204436/JunoOne/>
- [18] Microsoft project plan 3. Microsoft [online]. 2022 [cit. 2022-04-08]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/project/project-plan-3?activetab=pivot%3aoverviewtab>
- [19] Software Integration. Snaplogic [online]. 2022 [cit. 2022-04-08]. Dostupné z: <https://www.snaplogic.com/glossary/software-integration>
- [20] KENTON, Will. Strength, Weakness, Opportunity, and Threat (SWOT) Analysis. Investopedia [online]. 2021 [cit. 2022-04-09]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/s/swot.asp>
- [21] MATISKO, Peter. Marketingové myšlení. 2.vyd. Cyberma, 2020. ISBN 978-80-270-7922-3.
- [22] KARLÍČEK, Miroslav. Základy marketingu. 2. Grada, 2020. ISBN 978-80-247-5869-5.
- [23] Atlassian customers [online]. [cit. 2022-04-23]. Dostupné z: <https://www.atlassian.com/customers>

- [24] Kritéria ekonomické efektivity [online]. [cit. 2022-04-27]. Dostupné z: https://moodle.fel.cvut.cz/pluginfile.php/312429/mod_folder/content/0/06-08%20Krit%C3%A9ria%20ekonomick%C3%A9%20efektivnosti.pdf?forcedownload=0