



HROMEK.DIGITAL
DIGITAL MANAGEMENT EXPERTS

DIGITAL MANAGEMENT MASTERCLASS

Umění řízení digitálních projektů v praxi

Napsal © Ing. **Michal Hromek**, DBA, MBA, MS.c., LL.M., Dr.h.c, 2024
Ilustroval © Ing. **Michal Hromek**, DBA, MBA, MS.c., LL.M., Dr.h.c, 2024

Vyrobilo **HROMEK.DIGITAL**

Kopírovat, šířit nebo využívat části této knihy k vlastním účelům je bez písemného
svolení autora přísně zakázáno.

Všechna práva vyhrazena.

O autorovi

Ing. Michal Hromek, DBA, MBA, MSc., LL.M., Dr.h.c. je jeden z předních českých expertů na digitální management a profesionální řízení digitálních transformací, projektového vývoje a také řízení produktového vývoje v e-commerce.



Jako jeden z mála Čechů vystudoval prestižní Doctor of Business Administration degree ze strategického managementu, nejvyšší mezinárodně dosažitelné odborné manažerské vzdělání. Díky tomu se také může hrdě zařadit mezi několik málo opravdu profesionálních českých vrcholových manažerů, disponujících komplexními znalostmi a zkušenostmi pro řízení podniků a organizací na mezinárodní úrovni.

Hlavní jádro vzdělání autora však leží zejména v oblasti marketing managementu, ze kterého úspěšně získal Master of Business Administration a Master of Science degree. Komplexní znalosti a zkušenosti s online marketingem a řízení marketingové komunikace proto aktivně uplatňuje v praxi při řízení vývoje velkých e-commerce řešení.

Jako expert v oboru navíc také vystudoval Master of Laws z korporátního práva, aby získal kvalitní znalosti pro odborné řízení právní stránky organizací, pracovního práva a závazkového práva. Jako certifikovaný vyjednaváč se proto také ve své praxi specializuje na vyjednávání a revize IT smluv a kontraktů, aby pomáhal společnostem a organizacím připravovat kvalitní smlouvy, sloužící jako pevný základ pro úspěšné projekty.

V minulosti začínal jako webový vývojář, kdy se již od útlého věku věnoval programování a vývoji webových stránek a aplikací. Od 14 let se věnoval vývoji online her, což ho přivedlo k napsání vlastního internetového obchodu, který úspěšně dokončil v 17 letech. Také proto se již v 19 letech stal nejmladším webovým vývojářem ve společnosti Seznam.cz, kde úspěšně započal svoji pracovní kariéru a měl možnost pracovat na vývoji tehdy nově vznikající podpůrné služby Seznam Webmaster Tools - dnes známé jako Seznam Reporter.

Po odchodu ze Seznamu se chtěl vrátit k vývoji internetových obchodů, které se staly jeho dlouholetým koníčkem a na které se začal také plně specializovat. Jako webový vývojář měl následně možnost pracovat na vývoji internetových obchodů, od jejichž vývoje se postupně dostal až k řízení a projektovému managementu.

Své znalosti a zkušenosti načerpal při působení v řadě vedoucích manažerských pozic, na kterých měl možnost vést produktový vývoj e-commerce platforem a řešení pro jedny z největších českých a slovenských e-commerce hráčů, jako je Euromedia Group, Corner&Co nebo například Košík.cz.

Pracoval také jako vedoucí projektové kanceláře nebo provozní manažer předních českých softwarových společností, kde měl možnost se podílet na vedení digitální transformace a vývoje inovativních digitálních řešení a ekosystémů pro Hyundai Motor Manufacturing Czech, Českou Bankovní Asociaci, Fakultní Nemocnici u Svaté Anny nebo třeba personální agenturu Advantage Consulting.

Své znalosti a zkušenosti se snaží dále aktivně předávat prostřednictvím odborných tréninků a školení manažerů, ale také školení respektující komunikace pro programátory a webové vývojáře, kterými pomáhá zvyšovat kvalitu spolupráce jednotlivých členů týmů a odbourávat komunikační překážky.

Úvod

Gratuluji vám! Pokud jste se rozhodli otevřít tuto knihu, pravděpodobně chcete být skvělým manažerem. Expertem ve světě digitálního managementu. Dá se předpokládat, že mnoho lidí zatím pojem digitální manažer neslyšelo, nebo s ním přišlo do kontaktu jenom velmi okrajově. Žijeme v turbulentní době, která si žádá nové přístupy. Dnes již nestačí být klasickým projektovým manažerem nebo marketing manažerem. Protože se potřeby a technologie velmi rychle mění a dynamicky vyvíjejí, je důležité umět na tyto změny reagovat.

Každý, kdo dnes působí na vedoucí nebo manažerské pozici v rámci online prostředí - ať již jako projektový manažer, account manažer, marketingový manažer nebo třeba produktový manažer - denně potřebuje kombinovat širokou škálu poznatků z projektového, produktového a marketing managementu. Měl by mít dobré znalosti toho, jak dnes dospělý, digitálně řízený svět funguje a dokázat se v něm dobře orientovat. Ze zkušeností však vyplývá, že těmito znalostmi dnes disponuje pouze velmi málo jedinců. Máme zde řadu šikovných projektových manažerů, kteří nerozumí marketingu a mnohdy ani samotnému IT, na druhé straně zde máme řadu marketingových manažerů, kteří nějakým způsobem rozumí marketingové komunikaci, na druhou stranu toho příliš netuší o projektovém řízení.

Dle studie Standish Group CHAOS Report, monitorujících kvality a úspěšnost projektového řízení napříč obory z roku 2021 bylo zjištěno, že **pouze 34 % sledovaných projektů** bylo dokončeno úspěšně. To znamená, že téměř dvě třetiny projektů, které byly realizovány, **skončily neúspěchem**. V USA je ročně utraceno okolo **250 000 000 000 USD** na vývoj IT aplikací a řešení, čítajících přibližně **175 000 projektů**. Dle výzkumů Standish Group je v průměru **31 %**

těchto projektů **zrušeno** ještě před dokončením, v případě přibližně **52 %** naopak dojde k překročení celkových realizačních nákladů v průměru o **189 %**.

To jsou naprosto šílená čísla! Jak se něco takového může stát, když žijeme ve společnosti, kde téměř každý z nás má přístup k internetu, kde může najít nekonečné množství informací o tom, jak řídit projekty? Jak se může něco takového stát, když vysoké školy každý rok opouštějí stovky studentů s diplomem z ekonomie a managementu, kteří by měli mít ty nejlepší znalosti toho, jak řídit projekty? Jak se může něco takového stát, když zde máme časem ověřené projektové metodologie, jako je **PMBOK, PRINCE2 nebo třeba IPMA**, které dávají jasné metodické rámce pro řízení projektů? Neměli bychom přeci díky tomu mít odborníky, kteří dokáží řídit projekty tak, aby byly úspěšné?

Všechny tyto metodiky mají pevný základ a byly ověřeny na velkém množství různých projektů, v důsledku čehož se také postupem času vyvíjely a zlepšovaly tak, aby nám daly pevné standardy pro řízení projektů. Co však mají všechny tyto metodiky, podobně jako většina odborných knih o projektovém managementu, společného? Snaží se popisovat **obecné rámce** toho, jak by v ideálním případě mělo řízení projektu vypadat.

Hlavní kámen úrazu je však to, že se domníváme, že lidé – manažeři - **uvážují čistě racionálně**, podobně jako stroje. Tak tomu bohužel není. Ať se nám to líbí nebo ne, jako lidé se chováme **emocionálně**, často své chování zakládáme na našich **pocitech**, které také rádi měníme, necháváme se jimi unést a přenášíme je do našeho profesionálního chování a všechny naše kroky řídíme pod náporom ega. K čemu to potom vede? K obrovské mase manažerů, pyšnicími se tituly a certifikacemi, kteří však nedokážou fungovat profesionálně a nedokážou řídit jim svěřené projekty, jak by bylo zapotřebí. Kvalitně, efektivně, a hlavně situačně správně.

Tato kniha má za cíl přinést odpovědi na otázky, které vás zatím dost možná nenapadly a které vás i většinu ostatních projektových a produktových manažerů ovlivňují dnes a denně. Pomůže vám nahlédnout daleko za běžné poučky a metodologie projektového managementu, abyste mohli začít svoji práci dělat výrazně lépe a kvalitněji, a to tak, aby žádný nový projekt pro vás již nebyl další složitou a těžko uchopitelnou výzvou.

1. Digitální management

Žijeme v digitální éře, kdy značnou část našeho času trávíme online. Používáme online nástroje pro komunikaci, získávání informací a práci. Během posledních 20 let se digitální svět výrazně změnil. Mnoho našich aktivit se přesunulo do online prostředí, kde webové aplikace často nahrazují tradiční počítačové aplikace. Díky cloudovým technologiím a řešením typu SaaS (Software as a Service) dnes můžeme mnoho úkolů řešit plně online.

Firmy se stále více přesouvají do online světa. Vznikají nové e-shopy, webové konfiguratory, marketingové stránky a interní aplikace, které zaměstnancům umožňují spravovat pracovní záležitosti přímo z mobilních zařízení přes webový prohlížeč.

Pro pochopení řízení digitálních projektů a produktů je důležité definovat digitální management. Digitální management se zabývá **řízením a optimalizací procesů** v digitálním prostředí. Zahrnuje správu webových stránek, sociálních médií, digitální marketingové kampaně a e-commerce strategie. Cílem je efektivní využití technologií k dosažení obchodních cílů a zajištění konkurenceschopnosti.

Pokrok v této oblasti klade nové nároky na manažery, kteří musí rozumět webovým a digitálním technologiím i marketingové komunikaci. Problémem je nedostatek odborníků s hlubokými znalostmi v těchto oblastech.

Na vysokých školách se vyučuje projektový management, někdy i marketingový management. V IT oborech se studenti učí informatiku, zatímco marketingové obory se zaměřují na marketingovou komunikaci. Chybí ale komplexní přístup, který by propojil všechny tyto znalosti.

Stávající manažeři jsou často specialisté na jednu oblast, což může vést k nedostatku odborných znalostí. Setkáváme se také s tzv. **Dunning-Krugerovým efektem**, kde méně znalí lidé přeceňují své schopnosti, zatímco odborníci mají tendenci o sobě pochybovat.

Digitální management vyžaduje odborníky s hlubokými znalostmi projektového a marketingového managementu i webových technologií. Ačkoli internet poskytuje neomezený přístup k informacím, skuteční profesionálové potřebují kvalitní znalosti, které dokáží efektivně aplikovat v praxi.

Stejně jako bychom se nechtěli obhajovat u soudu jen s pomocí Google, potřebujeme i pro digitální management odborníky, kteří rozumí projektovému a marketingovému managementu i webovým technologiím. Tyto znalosti jsou klíčové pro kvalitní řízení digitálních projektů a produktů.

To však platí také v případě odborníků na digitální management. Jistě můžeme nalézt řadu informací na internetu, k tomu, abychom však mohli být opravdovými profesionály, je nezbytné, abychom měli kvalitní znalosti projektového managementu, marketing managementu a webových technologií, které dokážeme aplikovat v praxi a na základě kterých budeme schopni kvalitně řídit vývoj nových projektů a produktů v online prostředí.

Jaké znalosti by tedy měl mít opravdový odborník na digitální management? Klíčové jsou zejména oblasti:

- **Digitální marketing** - znalost základů digitálního marketingu, oblasti SEO, fungování PPC reklam, content marketingu, email marketingu a sociálních sítí.
- **Tvorba a správa webů** - znalost základů HTML, CSS, JavaScriptu, povědomí o způsobu fungování databází,

programovacích jazyků, schopnost rozdělit činnosti, které probíhají na úrovni frontend a backend části webu.

- **Datová analytika** - znalost fungování nástrojů pro analýzu dat, znalost statistických metod, modelů a vizualizací.
- **Projektový management** - znalost principů projektového řízení, projektové analýzy a exekuce projektů.
- **Produktový management** - schopnost rozlišit potřeby projektového a produktového řízení, znalost agilních principů a schopnost je aktivně aplikovat v praxi.
- **Marketing management** - znalost koncepcí marketingového řízení, schopnost strategického plánování marketingové komunikace.
- **Digitální transformace** - znalost procesů digitální transformace a technologií pro digitální transformace a řízení změn.

Je pochopitelné, že takový člověk nemůže mít 100% znalost všech těchto oblastí - tu většinou nemá ani velká část odborníků na jednotlivé oblasti. Měl by však mít dostatečné povědomí a znalosti k tomu, aby dokázal aktivně jednotlivé poznatky z daných oblastí aplikovat v praxi. Velmi často je zapotřebí, aby v rámci rozvoje nebo přípravy nového webového řešení dokázal digitální manažer aktivně koordinovat a řídit oblasti digitálního marketingu a marketing managementu, protože téměř všechno, co je spojeno s webem, jde ruku v ruce s marketingovou komunikací. Jde zároveň o jednu z velmi často podceňovaných oblastí - což obvykle pramení z nedostatečné znalosti dané oblasti lidmi, kteří odpovídají za přípravu a vývoj.

Téměř všechno, co se děje na webu nebo webové aplikaci, dokážeme dnes **změřit a datově vyhodnotit**. Všechny úpravy, které jsou plánovány a prováděny, by měly mít jasný cíl, vycházející z **průkazných dat** a směřující k měřitelným výsledkům. Je proto

nezbytné, aby člověk, který za takové práce odpovídá, měl dostatečné znalosti a povědomí o tom, jakým způsobem jsou data měřena, jak se vyhodnocují a jak správně definovat jednotlivé cíle.

Jednou z nejvíce klíčových oblastí, na kterou je zapotřebí zaměřit svou pozornost, je oblast **projektového řízení**. Projektové řízení bývá velmi často podceňováno, v důsledku čehož - jak jsme si řekli již v úvodu této knihy - s sebou velká část projektů nese řadu problémů, které mohou mít za následek celkové zpoždění realizace, výrazné navýšení nákladů nebo dokonce předčasné ukončení realizace projektu - tedy jeho úplné selhání ještě před samotným koncem.

Na jednu stranu můžeme říci, že řízení projektů není raketová věda. Má jasně stanovené **principy, postupy a procesy**, které mohou výrazně pomoci omezit pravděpodobnost selhání projektu. To, co však často hraje důležitou roli, a co není možno jednoduše ošetřit žádným procesem nebo postupem, je **osobnost jednotlivých manažerů** a velmi často jejich nekompetentnost. V praxi se lze setkat s řadou osob, pracujících na manažerských postech, kteří by v optimálním případě neměli takovou pozici zastávat, protože jejich znalosti, schopnosti a zkušenosti zdaleka **nestačí** na to, aby danou činnost mohli vykonávat opravdu **kvalitně, zodpovědně a hlavně správně**.

V rámci IT tak lze velmi často narazit na řadu nekompetentních manažerů, kteří se dlouhodobě vyznačují velmi **neuspokojivými výsledky**, které mají za následek nesprávné fungování projektů, špatné vztahy mezi dodavatelem a odběratelem a také negativní atmosféru v rámci vývojového týmu nebo týmů. Všechny tyto oblasti pramení z neprofesionálního přístupu jednotlivých osob, kdy takovým lidem velmi často chybí podstatné znalosti a schopnosti pro to, aby mohli být opravdovým digitálním manažerem - který dokáže **komplexně, odborně a hlavně profesionálně** zastřešit

všechny oblasti, související s kvalitní komunikací v rámci týmu, mezi společností manažera a dodavateli, podobně jako s dostatečnou odborností, díky které by dokázal být kvalitním obchodním a také technickým partnerem pro **interního a také externího zákazníka**.

Aby člověk mohl nabýt všech těchto znalostí a schopností, potřebuje vědět, jak “dospělý svět” reálně funguje a co se od něj opravdu očekává. V následujících kapitolách si proto detailně rozebereme všechny důležité aspekty **projektového a produktového řízení**, marketing managementu, a hlavně samotné **přípravy a řízení digitálních projektů**, podobně jako problematiku a **techniky vyjednávání a profesionální komunikace**. Díky tomu by po přečtení této knihy měl každý mít dostatečný přehled o tom, co má opravdový digitální manažer umět, jak by měl správně dělat svoji práci a jak **kvalitně** řídit svěřené projekty v digitálním prostředí.

2. Digitální transformace

Digitální transformace představuje strategickou iniciativu, kterou organizace podnikají k plnému využití digitálních technologií, pro změnu svých obchodních modelů, procesů a firemní kultury. Tento proces jde daleko za rámec pouhé implementace nových technologií - zahrnuje zásadní přehodnocení toho, jak organizace funguje a jak vytváří hodnotu pro své zákazníky.

Digitální transformace je komplexní změna, která integruje digitální technologie do všech aspektů činnosti organizace, čímž mění způsob, jakým organizace funguje a jak poskytuje hodnotu svým zákazníkům. To zahrnuje nejen technologickou infrastrukturu, ale také procesy, kulturu a zákaznickou zkušenost.

2.1. Klíčové komponenty digitální transformace

- **Technologické inovace:** Implementace moderních digitálních technologií, jako jsou cloud computing, umělá inteligence (AI), internet věcí (IoT), blockchain, a big data.
- **Změny v procesech:** Optimalizace a automatizace obchodních procesů pro zvýšení efektivity a agility.
- **Zákaznická zkušenost:** Vytváření lepších, personalizovaných zážitků pro zákazníky díky hlubšímu pochopení jejich potřeb a preferencí.
- **Organizační kultura:** Podpora kultury inovací, flexibility a neustálého učení, která je otevřená změnám a technologickému pokroku.

Problematika digitální transformace, podobně jako průmyslová revoluce, která ve světě aktivně probíhala v druhé polovině 18. století a první polovině 19. století, představuje velmi silný motor průmyslového a technologického rozvoje společností a organizací všech druhů a zaměření. V dnešní době internetu a digitálních technologií, které nás v provázejí na každém kroku, ať již jde chytré mobilní telefony, tablety, chytré hodinky a také celý svět internetu věcí, stojíme u zrodu zcela nové doby. Ta s sebou nese velmi vysoké nároky na adaptabilitu a uzpůsobení se novým technologickým směrům.

Přestože v posledních deseti letech zažíváme velmi silný a progresivní rozvoj všech technologií, kdy již téměř každý z nás denně pracuje s chytrými zařízeními, které nám jak v soukromém, tak i pracovním životě výrazně usnadňují práci, příchod nových technologií v podobě umělé inteligence a téměř neomezeného internetu věcí přináší nové výraznější výzvy. Ty mohou pomoci společnostem a organizacím získat extrémní konkurenční výhodu, nebo naopak nastolit směr jisté smrti organizace, která nebude v rámci nadcházejících let schopna čelit extrémně výkonnému a efektivnímu konkurenčnímu prostředí.

Jsou to právě technologické inovace, které pomáhají organizacím efektivně zvýšit výkonnost a kvalitu jejich činností. Protože nové technologie dokážou zastat řadu manuálních činností, které lze z části nebo zcela automatizovat, je zapotřebí na tyto změny reagovat správnou změnou procesů a způsobů fungování. Můžeme pozorovat, jak se ve světě řada organizací snaží těmto změnám bránit, a naopak se snaží zaměstnancům zakazovat práci s nejnovějšími technologiemi. Jde však o velmi zpátečnický pohled, který bude do budoucna přinášet stále více problémů, protože technologie zde jsou od toho, aby nám pomáhaly šetřit čas a energii na činnostech, kde není nutně zapotřebí, aby je řešili a prováděli lidé.

Automatizace a optimalizace procesů nám dokáže výrazně zvýšit výkonnost jednotlivých zaměstnanců. V praxi můžeme stále častěji pozorovat snahy o implementaci umělé inteligence do oblastí zákaznické podpory a komunikace mezi organizacemi a zákazníky. Zde jde však o velmi nešťastný způsob využití těchto technologií. Ve snaze o potenciální optimalizaci nákladů dochází k negativním zkušenostem zákazníků, kteří nedokáží efektivně vyřešit svůj problém a namísto toho jsou nuceni komunikovat s robotem, který je navíc obvykle ještě poměrně hloupý a schopný řešit pouze velmi úzce vymezený rámec problémů.

Zákaznická zkušenost, vedoucí k vytváření lepších a personalizovaných zákaznických zážitků díky hlubšímu pochopení jejich potřeb a preferencí, je jedním z klíčů pro budování kvalitních a hlubokých vztahů mezi organizací a zákazníkem. Aby bylo možné těchto cílů dosahovat, je nejprve zapotřebí pochopit silné a slabé stránky jednotlivých technologií a na základě těchto znalostí následně začít provádět postupné optimalizace procesů organizace. Ty by měly být vždy komplexního charakteru, aby bylo možné jednotlivé technologie implementovat globálně, vždy s pozitivním dopadem na uživatele, jeho zážitek a vnímání organizace.

Bohužel, jak tomu často je, implementace technologií a technologických inovací je obvykle primárně poháněna snahou o finanční optimalizace, které bývají na úkor koncového zákazníka. O tom se měli možnost přesvědčit tisíce nespokojených zákazníků velkých korporací, kteří jsou velmi často nuceni komunikovat s automatickým chatbotem nebo volat na infolinku s robotem, který nedokáže vyřešit žádný komplexnější problém. Ano, řada technologií je dnes stále ještě na začátku a představují obrovský prostor pro další zlepšení, pokud mají být plnohodnotně využívány v praxi.

Aby k tomu však mohlo dojít, je zapotřebí, aby organizace směřující k aktivní digitální transformaci měla již od základů nastavenou kulturu inovací, flexibility a neustálého učení. Témata jako je Continuous discovery a Continuous delivery jsou základními kameny, které nás budou provázet celou problematikou řízení digitálních projektů a produktů, protože představují klíčový základ pro možnost aktivního, pravidelného a velmi často také iterativního přístupu k dlouhodobému zlepšování kvality rozvíjených produktů - ať již fyzických, nebo softwarových.

2.2. Obvyklý průběh digitální transformace

1. Přípravná fáze

V přípravné fázi organizace identifikuje potřebu transformace, stanovuje cíle transformace a také očekávané dopady a přínosy takové transformace. Přípravnou fázi proto dělíme na tři po sobě jdoucí fáze:

- **Analýzu stávajícího stavu:** Zhodnocení aktuálních technologických schopností, obchodních procesů a kulturní připravenosti.
- **Stanovení vizí a cílů:** Definování strategických cílů digitální transformace a způsobů, které přispívají k celkovým obchodním cílům.
- **Identifikace klíčových technologií:** Určení technologií, které budou nejvíce přínosné pro dosažení stanovených cílů.

2. Plánování a návrh

Žádný projekt se neobejde bez kvalitního plánu. V této fázi organizace vytváří detailní plán digitální transformace. Kvalitní plán a návrh digitální transformace by měl obsahovat:

- **Vývoj transformační strategie:** Strategie, jak integrovat nové technologie do obchodních procesů a kultur.

- **Návrh změn v procesech:** Jakým způsobem budou současné procesy optimalizovány nebo nahrazeny.
- **Plán řízení změn:** Jak bude organizace řídit a podporovat změny v průběhu transformace.

3. Implementace

Implementace zahrnuje zavedení technologií a procesů podle plánu. Aby bylo možné plán provádět efektivně, je vhodné implementaci rozdělit do tří po sobě jdoucích kroků:

- **Pilotní projekty:** Testování nových technologií a procesů na menším měřítku před širším nasazením.
- **Široká nasazení:** Postupné zavedení technologií a procesů napříč celou organizací.
- **Školení a podpora:** Poskytování potřebného školení zaměstnancům a podpory během transformace.

4. Optimalizace a zlepšování

Abychom mohli vyhodnotit, zda byla implementace digitální transformace opravdu úspěšná a zda splnila očekávání a dříve vymezené cíle, je důležité být schopen její dopady efektivně vyhodnotit a případně dále optimalizovat a vylepšovat. Proces neustálého zlepšování tak zahrnuje:

- **Monitorování výkonnosti:** Hodnocení úspěšnosti transformace podle předem stanovených KPI.
- **Zpětná vazba a zlepšování:** Shromažďování zpětné vazby od zaměstnanců a zákazníků a provádění potřebných úprav.
- **Nepřetržitá inovace:** Trvalá podpora kultury neustálého zlepšování a přizpůsobení se novým technologiím a trendům.

2.3. Charakteristiky digitální transformace

Jedním z klíčových předpokladů digitální transformace je **přijetí nových a disruptivních technologií**, se kterými musí jít ruku v ruce také **změna procesů** a celkové **firemní kultury** organizace, aby byla schopna aktivně přejímat nové technologické změny a ty zároveň aktivně implementovat do praxe. Přestože implementace technologií má většinou za cíl **zvyšovat efektivitu práce** a **snižovat náklady** spojené s výrobou a administrativními činnostmi, zároveň s sebou nese potřebu **rozvoje nových typů pozic** a odborníků se specializací na digitální management. Ti dokážou v rámci organizace zastřešit řízení jednotlivých inovačních projektů a také se dokážou v následné postprodukční fázi starat o údržbu a další rozvoj implementovaných projektů, technologií a služeb, aby je bylo možné dlouhodobě produktově udržovat a rozvíjet.

Organizace, které procházejí digitální transformací, se musí samy **transformovat do podoby IT & data driven společností**, kde jednu z hlavních úloh hraje vývoj a správa digitálních projektů a produktů, které se nově stanou **nedílnou a klíčovou součástí organizací**. Aby bylo možné aktivně rozvíjet technologie a optimalizovat procesy, je důležité, aby organizace dokázala **kvalitně měřit a vyhodnocovat** všechny kroky svého působení, a to do takové míry, aby bylo možné jasně identifikovat výkonnost, a hlavně úzká hrdla jednotlivých oblastí organizace, která je možné dále přímo nebo nepřímo **navázat na finanční ukazatele** organizace.

I když je hlavní jádro většiny společností a organizací zaměřené na výrobu nebo poskytování služeb mimo oblast IT, při přechodu do digitální transformace se z každé takové organizace musí stát jistým způsobem menší IT společnost, kde bude velká část **nákladů a pozornosti** věnována **vzniku a rozvoji kvalitního digitálního oddělení**, popřípadě projektové kanceláře, která dokáže kvalitně řídit a spravovat externí dodavatele IT a digitálních řešení, pakliže se

organizace strategicky rozhodne jít cestou outsourcingu IT kapacit, aby nemusela vázat kapitál a cash-flow na nábor a budování široké masy IT odborníků.

Digitální transformace může v organizacích nabývat různých podob, ať již jde o **využití výhod cloud computingu**, který organizacím umožňuje **flexibilně škálovat IT prostředky**, nebo o aktivní rozvoj a využití **Big data a analytiky** pro pravidelné zpracovávání velkého objemu dat, na základě kterých je následně možné provádět kvalifikovaná a informovaná rozhodnutí. Zapomínat bychom neměli také na problematiku **umělé inteligence (AI) a strojového učení (ML)**, pomáhajícím organizacím s automatizací procesů a aktivit, podobně jako k tvorbě prediktivních rozhodnutí. Své místo naleznou zejména v oblasti e-commerce, kde lze výrazně podpořit problematiku **personalizace obsahu a inteligentní predikce** doporučených produktů.

Obrovskou výhodou dnes hraje také oblast **internetu věcí**, a to nejen v oblasti domácích spotřebičů a elektroniky, jaké známe z běžného života, ale také z pohledu **internetu výrobních strojů a nástrojů** pro řízení skladového hospodářství. Díky velmi pokročilým technologiím je dnes možné v rámci řízení výroby a skladů velmi detailně sledovat pohyby produktů a výrobků napříč celým výrobním procesem, monitorovat výkonnost jednotlivých pracovníků, řídit výkony jednotlivých strojů a v reálném čase vypočítávat efektivitu, výnosy a náklady na jednotlivé stupně provozních operací.

Při řešení problematiky digitální transformace bychom neměli zapomínat také na oblast **zákaznické orientace**, protože úspěšná digitální transformace se soustředí také na **zlepšení zákaznické zkušenosti**, kdy je možné efektivně aplikovat přizpůsobení produktů a služeb dle specifických potřeb zákazníků a poskytovat rychlé a efektivní služby s pomocí digitalizace procesů.

Data driven přístup jako moderní způsob pro podporu progresivního a efektivního řízení organizace má silnou oporu také v oblasti **agilního řízení**, protože organizace musí být schopna rychle reagovat na změny v prostředí a **aktivně přizpůsobovat** své strategie a operace aktuálním podmínkám a potřebám. Řadíme sem zejména **schopnost rychle měnit směry** a adaptovat se na nové technologie nebo tržní podmínky, podobně jako aktivně podporovat kulturu, zaměřenou na hledání nových a lepších způsobů práce. Jednou z aplikovaných metod, a to zejména v rámci výrobního sektoru, je metoda Lean, směřující ke štíhlé výrobě. Tu dnes dokážou digitální technologie aktivně podporovat, a ještě více zefektivňovat její fungování v praxi s pomocí prediktivních modelů a možnosti real-time řízení a vyhodnocování výrobních aktivit.

Je to právě **data-driven přístup** a způsob využití dat pro podporu strategických rozhodnutí a operací, který je extrémně důležitým kritériem pro úspěšný rozvoj organizací s pomocí digitálních technologií. Základem celé problematiky řízení firemních operací a rozhodování na základě dat je **potřeba kvalitního sběru** a analýzy dat pro identifikaci trendů, vzorců a také případných výchylek. Prediktivní analýza za pomoci použití historických dat nám může pomáhat předpovídat budoucí události a chování, které lze efektivně využívat jak při plánování objednávek a řízení skladového hospodářství, tak pro zkvalitnění plánování reálného rozvoje a růstu obchodních aktivit.

2.4. Příběh z praxe: Transformace společnosti LEGO Group

Společnost LEGO Group, světově proslulá svými ikonickými stavebnicemi, stála v roce 2004 na pokraji finančního kolapsu. Tvrdá konkurence, měnící se preference spotřebitelů a neefektivní provozní model vedly k vážným ztrátám. Aby se firma udržela na

trhu, musela projít radikální digitální transformací, která se ukázala být jedním z neúspěšnějších příběhů v tomto odvětví.

2.4.1. Diagnostika a stanovení cílů

LEGO Group začala svůj transformační proces důkladným zhodnocením stávajícího stavu. Interní analýzy odhalily vážné problémy, které zahrnovaly:

- **Rozdílnost produktového portfolia:** Rozšíření do příliš mnoha neúspěšných kategorií vedlo k vysokým výrobním nákladům, které však nepřinášely požadovanou návratnost.
- **Provozní neefektivitu:** Složitý dodavatelský řetězec a neefektivní výrobní procesy zvyšovaly provozní náklady, které se následně promítaly do dlouhodobé ztrátovosti jednotlivých divizí organizace.
- **Slabou digitální přítomnost:** Nedostatečné zapojení digitálních kanálů pro komunikaci se zákazníky znemožňovalo organizaci aktivně a efektivně komunikovat s potenciálními i stávajícími zákazníky, kterým by mohli komunikovat novinky a zvyšovat jejich zapojení do nákupního rozhodování.

Na základě těchto zjištění byly stanoveny klíčové cíle digitální transformace:

- **Zefektivnění provozních procesů a zjednodušení dodavatelského řetězce**
- **Posílení digitální přítomnosti a vytvoření robustní online platformy pro přímou komunikaci se zákazníky**
- **Inovace a vylepšení digitálních produktů a služeb**

2.4.2. Implementace digitálních technologií

Stanovení klíčových cílů pro digitální transformaci umožnilo zaměřit se na jednotlivé oblasti identifikovaných problémů, které byly následně projektově rozděleny do tří klíčových oblastí:

- **Optimalizace dodavatelského řetězce:** Společnost implementovala pokročilou analytiku a prediktivní modely pro optimalizaci řízení zásob a dodavatelského řetězce. Zavedení těchto technologií umožnilo přesnější předpovídání poptávky a efektivnější řízení zásob, což vedlo k poklesu nákladů na skladování o 25 % a zlepšení rychlosti dodávek o 20 %.
- **Rozvoj digitální platformy:** LEGO Group výrazně investovala také do své online přítomnosti, což zahrnovalo nejen modernizaci svého webu a mobilních aplikací, ale i vytvoření LEGO Ideas - platformy umožňující fanouškům navrhovat nové sady stavebnic. Tato platforma zaznamenala obrovský úspěch s více než 20 000 návrhy ročně a vytvořila komunitu čítající miliony uživatelů po celém světě.
- **Zavedení nových technologií do produktů:** Proběhla intenzivní integrace digitální technologie do LEGO produktů, což zahrnovalo například vytvoření nových sad LEGO Boost a LEGO Mindstorms, které umožňují dětem programovat a ovládat své stavebnice prostřednictvím aplikací. Tímto způsobem společnost nejen oslovila nové demografické skupiny, ale také se stala lídrem v oblasti vzdělávacích technologií.

Výsledkem těchto akčních kroků, směřujících k výraznému zvýšení provozní efektivity a zavedení nových technologií, byly výrazně hmatatelné finanční úspěchy, které dosáhly **svého vrcholu v roce 2020**, kdy příjmy společnosti přesáhly **výši 43,7 miliardy dánských korun**, tedy přibližně 6,9 miliardy USD. To představuje meziroční **nárůst příjmů o 13 %**. K tomu výrazně přispěly tržby společnosti v rámci e-commerce, který zaznamenal meziroční růst

tržeb **o neuvěřitelných 100 %** mezi roky 2019 a 2020. Počet návštěvníků webu LEGO se v průběhu pandemie COVID-19 zdvojnásobil, což také odráží rostoucí zájem spotřebitelů o digitální obsah.

Díky aplikovaným technologickým změnám se platformě LEGO Ideas podařilo stát se zásadním zdrojem inovací a zapojení nových i stávajících zákazníků. Uživatelé, kteří se aktivně zapojili do inovací a přispěli svými návrhy, se tak stali spoluvůrci oficiálních LEGO setů. Aktivní zapojení uživatelů vedlo k výraznému zvýšení loajality a zvýšení interakce zákazníků se značkou.

Výsledky digitální transformace v číslech:

- Pokles nákladů na skladování: 25 %
- Zlepšení rychlosti dodávek: 20 %
- Nárůst e-commerce tržeb: 100 % (2019-2020)
- Celkové příjmy v roce 2020: 43,7 miliardy DKK

Digitální transformace LEGO Group je ukázkovým příkladem toho, jak může tradiční výrobní společnost úspěšně integrovat digitální technologie do svých provozů a produktů. Tento proces nejen zachránil společnost před krachem, ale také ji proměnil na globálního lídra v oblasti inovací a digitálního zapojení zákazníků.

3. Co je to projekt

Společným znakem v případě pohovorů na pozici manažera, jsou zkušební otázky, snažící se odhalit znalosti, schopnosti a zkušenosti daného uchazeče.

Také já rád v případě pohovorů podobné praktické otázky pokládám, abych zjistil, s kým mám na pohovoru tu čest. Co mne však opakovaně překvapuje, velká část uchazečů mívá značné problémy na zdánlivě jednoduché a základní otázky dát relevantní odpověď. Ještě více zarazující na tom je fakt, že v mnoha případech jde o uchazeče, kteří vystudovali vysokou školu se zaměřením na ekonomii a management, nebo dokonce mají řadu let praxe, v rámci které údajně jako manažeři působili.

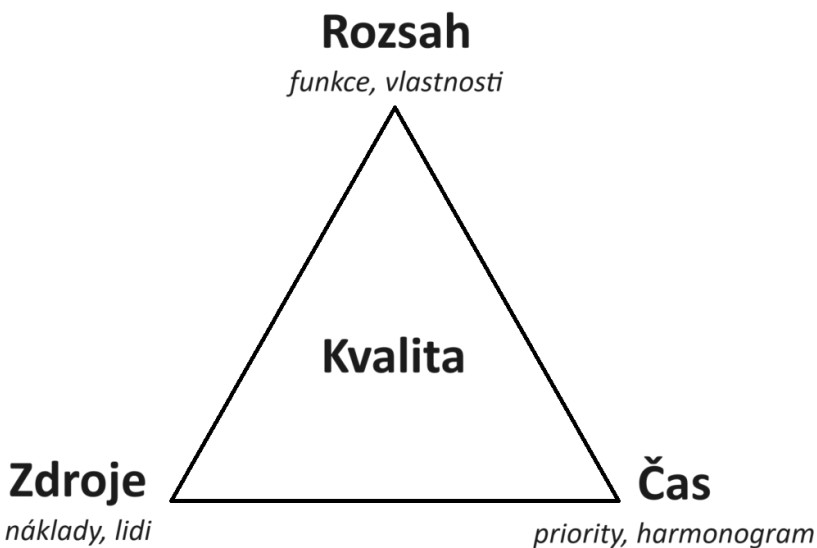
Jednou z takových klíčových otázek, je otázka: **“Vysvětlete nám, co to je projekt a čím se vyznačuje?”**. Při jednom z pohovorů, který se týkal obsazení pozice projektového manažera ve vývojářské IT společnosti jsem od uchazeče, který se profiloval jako seniorní projektový manažer s přibližně 10 lety praxe, dostal na tuto otázku odpověď, na kterou asi nikdy nezapomenu. Tento člověk se na mne s plnou vážností podíval a pronesl “Víte, já jsem nestudoval žádné managementy, takže neznám takové poučky”. Asi není třeba vysvětlovat, že tento uchazeč danou pozici nezískal.

Abyste nedopadli podobně, jako tento uchazeč, pojďme se na toto téma podívat trochu více do hloubky. Co je tedy ona odborná definice projektu? Například všeobecně uznávaná a používaná norma **ISO 10006** nám projekt popisuje takto: *“Projekt je jedinečný proces sestávající z řady koordinovaných a řízených činností s daty zahájení a ukončení, prováděný pro dosažení cíle, který vyhovuje specifickým požadavkům, včetně omezení daných časem, náklady a zdroji.”*

Vedle toho však můžeme nalézt také další obdobné definice, jako například definice v rámci *standardu IPMA® ICB v3.1*, která nám projekt definuje následujícím způsobem: „Projekt je jedinečný časově, nákladově a zdrojově omezený proces realizovaný za účelem vytvoření definovaných výstupů (rozsah naplnění projektových cílů) v požadované kvalitě a v souladu s platnými standardy a odsouhlasenými požadavky.“

Odborné poučky jsou sice důležité, v praxi však každý z nás nebude schopen na pohovorech citovat přesné definice slovo od slova. Co je však extrémně důležité vědět a pamatovat si, je fakt, že projekt je unikátní množina činností, která má **striktně omezený rámec**. To znamená, že již na počátku je přesně definováno a vypočítáno, **kolik** bude celková realizace stát, **jak dlouho** bude trvat dané dílo zhotovit a **jak rozsáhlá** samotná realizace vlastně bude (tedy všechno v rámci daného projektu bude na konci dodáno).

Správně se této problematice říká **projektový trojimperativ**, tvořící základní definici projektu. Proč je tak extrémně důležité toto vědět a uvědomovat si dané aspekty? Protože jde o odpověď na otázku, co projektový manažer v rámci své činnosti vlastně dělá - dohlíží na to, aby jemu svěřená realizace byla zrealizována dle stanových požadavků, za stanovený čas a zejména také za cenu, která byla předem sjednaná. A to všechno nejlépe také v **požadované kvalitě**, kterou můžeme považovat za klíčový středobod celého trojimperativu.



Obrázek: Projektový trojimperativ

3.1. Pojdme si postavit dům

Abychom definici projektového rámce lépe pochopili, pojdme si postavit pomyslný dům. Taková stavba domu je skvělý příklad klasického projektu, na kterém si dokážeme velmi efektivně ilustrovat všechny základní aspekty projektového trojimperativu v praxi.

Pokud plánujeme stavět dům, než se samotnou výstavbou začneme, potřebujeme vědět, **jaký dům jdeme vůbec stavět**. Bude to jednopatrový rodinný dům, nebo půjde o několika patrovou vilu? Bude zde pouze obývací pokoj, kuchyně a ložnice, nebo uvažujeme také o dětském pokoji, pokoji pro hosty a nejlépe také pracovně? Bude mít sklep a taky nějakou půdu? A co garáž? Bude pro jedno

auto nebo pro pět vozidel? To všechno jsou klíčové (a samozřejmě také velmi zjednodušené) otázky, na které si potřebujeme odpovědět ještě před tím, než začneme náš vysněný dům stavět.

Pokud jsme si dostatečně detailně a kvalifikovaně odpověděli na všechny výše uvedené otázky, získali jsme úvodní představu o **rozsahu projektu**. Pravděpodobně již víme, že bude zapotřebí vykopat základy, připravit základovou desku, postavit první patro, druhé patro, střechu, správně zasadit okna a vstupní dveře, podobně jako nezapomenout na to, aby byly správně připraveny elektrické rozvody, rozvody vody nebo také odpady.

Stačí nám tyto informace k tomu, abychom se mohli pustit do výstavby? Samozřejmě, že ne. Pokud tedy nejste arabským šejkem a nedisponujete téměř neomezenými finančními zdroji a také neomezenými zdroji kvalifikovaných pracovníků. Potřebujeme si proto správně vypočítat, kolik nás budou stát všechny stavební materiály, kolik lidí a pracovních strojů bude zapotřebí k tomu, aby bylo možno dům postavit a jak dlouho bude v takovém případě výstavba probíhat.

Jak jste asi správně pochopili, potřebujeme si vydefinovat další dva základní aspekty projektového trojimperativu - **náklady a čas**. Proč jsou tyto další dva aspekty tak pomyslně odděleny od samotného rozsahu projektu? Protože jsou určitým protipólem v rámci projektového trojimperativu, a protože spolu také velmi úzce souvisejí.

V rámci nákladů potřebujeme na jedné straně vyčíslit požadavky na to, **kolik pracovníků a s jakou specializací** budeme potřebovat, podobně jako jaké stroje budeme potřebovat použít. Na základě toho jednak jsme schopni vypočítat, jak dlouho se dá předpokládat, že bude celá realizace trvat a také, kolik očekáváme, že bude daná realizace stát. A zde se dostáváme do velmi důležitého bodu, ke

kterému velmi pravděpodobně dospěje v rámci řízení projektu většina manažerů a který nám může přinést řadu bezesných nocí.

Při stavbě domu, podobně jako při vývoji mobilní aplikace nebo třeba internetového obchodu, budeme stát před otázkou, **do jaké míry** využít dražší zdroje, které nám mohou práci výrazně urychlit - avšak za předpokladu výrazně vyšších vstupních nákladů - nebo naopak, do jaké míry využít na první pohled levnější zdroje, v důsledku kterých však může celková realizace trvat výrazně déle a může mít za následek také zhoršenou kvalitu celkového výstupu.

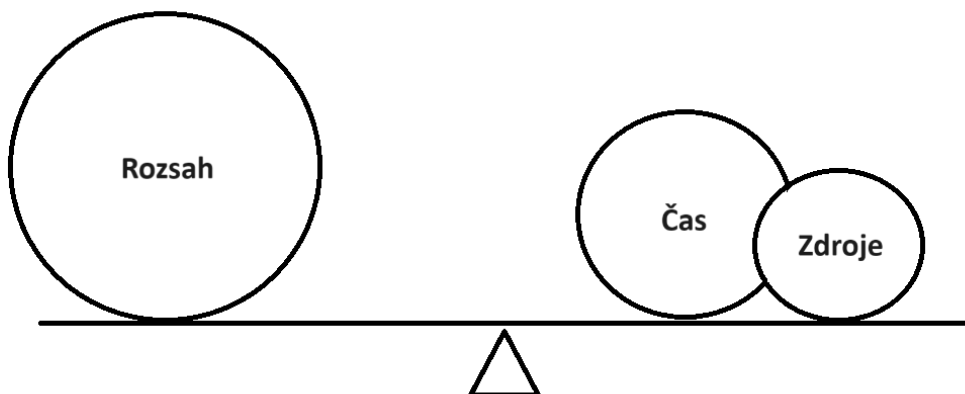
3.2. Trojimperativ v rovnováze

Aby mohl být projekt kvalitně odřízen, je vždy důležité mít na paměti, že jednotlivé prvky projektového trojimperativu musí být vždy v rovnováze a **musí se vyvažovat**. Na to bývá bohužel v praxi často zapomínáno - ať už záměrně nebo omylem. Jestli si můžete být při řízení projektů něčím jistí, tak je to fakt, že zadání projektu se v čase mění.

Čím déle projekt trvá a čím většího rozsahu je, tím pravděpodobněji se v průběhu realizace objeví větší či menší požadavky na změnu zadání. Zákazník si může v průběhu realizace uvědomit, že je pro něj důležité do projektu přidat nový prvek, nebo případně revidovat některý ze stávajících. Je to běžná praxe, se kterou je zapotřebí vždy počítat a vědět, jak se s ní správně vypořádat, chceme-li, aby námi řízený projekt dopadl úspěšně. (Jak se naučit správně problémům spojeným s řízením změnových požadavků předcházet a jak je efektivně řešit si vysvětlíme v další části této kapitoly.)

Přestože nám projektová teorie říká, že v rozsah projektu by měl být v principu neměnný - což je také mimo jiné jeden z klíčových rozdílů mezi projektem a produktem, který si detailněji objasníme později - v praxi nenalezneme projekt, který by v průběhu realizace

nezaznamenal menší nebo větší odchylky od původního projektového zadání.



Obrázek: Projektový trojimperativ v rovnováze

Abychom lépe pochopili, co znamená, že by projektový trojimperativ měl být v rovnováze, můžeme pro lepší znázornění využít ilustraci páky. Na levé straně páky vidíme náš první prvek projektového trojimperativu - rozsah projektu. Na pravé straně tento rozsah vyvažují další dva prvky - čas a zdroje. Co nám toto znázornění v praxi říká? Zjednodušeně, že **projektový trojimperativ je v rovnováze**, pokud je rozsah projektu přímo **úměrný** času a rozpočtu.

Běžně se setkáme s tím, že nejdražším a také nejvíce omezeným zdrojem jsou lidé - a to zejména v případě vysoce kvalifikovaných pozic. Dá se proto očekávat, že prvek *Zdroje* bude značně omezen a až na výjimky máme velmi malé manévrovací schopnosti s tímto prvkem v čase příliš pohybovat. Z toho vyplývá, že nejčastější dvě

oblasti, se kterými jsme schopni relativně operativně manipulovat v rámci řízení projektu, je **rozsah projektu a doba realizace**.

V případě, kdy nám v průběhu realizace začnou přicházet požadavky na změnu zadání - ať již výsledkem bude úprava zadání bez výraznější změny na stávající rozsah, nebo **rozšíření rozsahu**, je zapotřebí mít na paměti, že tato změna téměř vždy bude znamenat také prodloužení doby dodání. Pokud však máme neměnné množství zdrojů (tedy pracovníků), kteří budou muset na projektu pracovat déle za pevně stanovené provozní náklady (tedy za jasně definovanou mzdu), poté nevyhnutelně musí dojít k tomu, že dojde také k **navýšení celkové ceny** realizace projektu.

Tip z praxe:

I přesto, že jsme si výše řekli, jak bychom měli správně pracovat s rovnováhou projektového trojimperativu, praxe bývá výrazně složitější. Většinou se tak můžeme setkat s tím, že alespoň jeden z prvků trojimperativu bývá fixní.

Pokud je fixní rozsah projektu, poté je zapotřebí toto reflektovat prostřednictvím doby dodání, ceny projektu a také velikostí vynaložených zdrojů (tedy většinou pracovníků).

Pokud je v opačném případě fixním kritériem čas dodání, poté musíme zvážit, jestli není možno snížit rozsah projektu. V opačném případě je zapotřebí počítat s výrazným navýšením nákladů realizace projektu, protože pro splnění takového požadavku bude zapotřebí vynaložit výrazně více realizačních zdrojů.

Čemu je však extrémně důležité se vyvarovat, je situace, kdy bychom měli fixních více než pouze jednu část projektového trojimperativu. V takovém případě jde o patovou situaci a je zřejmé, že ji není možné rozumně vyřešit. Bohužel se však lze často setkat s mylnými domněnkami z řad zadavatelů, neochotných respektovat

klíčové prvky projektového řízení. Takové projekty poté velmi často končí úplným nezdarem nebo minimálně výraznými problémy.

3.3. Důležitost správné práce se změnovými požadavky

Nyní je velmi důležité se na chvíli zastavit. Dochází-li ze strany zadavatele - ať jde o interního nebo externího zákazníka, potažmo stakeholdera - ke změně požadavků, které za následek nutnost změny nebo rozšíření rozsahu projektu, v důsledku čehož je zapotřebí tyto změny také reflektovat do změny celkových nákladů a doby dodání projektu, přichází na řadu další manažerské umění - **umění efektivní obchodní komunikace a vyjednávání se zadavatelem projektu.**

Proč? V praxi pravidelně vidíme, že v případě přicházejících změn si strana zadavatele obvykle neuvědomuje potenciální negativní dopady, které takto vznesené požadavky mohou mít na celkovou realizaci a rozpočet projektu. Pakliže nejde o opravdu kritické změny, bez kterých se za žádných okolností zadavatel v době spuštění projektu nemůže obejít, je ve vhodné snažit se o vyjednání odkladu realizace nekritických požadavků, které mohou být zrealizovány v rámci post-implemenční rozvojové fáze.

Pokud by přesto dané požadavky nesnesly odkladu, nezbytnou součástí profesionální komunikace manažera je otevření obchodního jednání o změně ceny a doby dodání projektu, kterých si musí být zadavatel dostatečně dobře vědom a které hlavně také musí zadavatel explicitně schválit. Bez tohoto nezbytného kroku bychom za žádných okolností neměli přistoupit k tomu, že budou do projektu zapracovávány jakékoliv změny, které nebyly součástí původního projektového zadání a nebyly výslovně zadavatelem schváleny a podepsány v rámci řízení změnových požadavků.

Součástí práce projektového manažera proto není jen samotné řízení projektu a dohlížení na to, že projekt bude zrealizován ve stanoveném rozsahu, čase, nákladech a kvalitě, ale také **schopnost kvalitně a efektivně řídit změny v projektu**, které by měly být řešeny, komunikovány a schvalovány prostřednictvím **změnových požadavků** (*anglicky change requests*). Co jsou to změnové požadavky a jak s nimi správně pracovat si popíšeme v pozdějších kapitolách této knihy.

Dá se bezpochyby říci, že kvalita projektového manažera se neodvívá od toho, jak dobře dokáže na samotnou realizaci dohlížet, ale jestli a jak kvalitně se zvládne vypořádat s uměním změnových požadavků, kterých v případě větších projektů mohou být i vyšší stovky a mohou tak znamenat významný zásah do původních projektových plánů. V extrémních případech tak můžeme v pozdějších fázích realizace projektu zjistit, že jsme nakonec dodali zcela jiný projekt, jehož finální náklady a celkové businessové dopady mohou být pro samotný projekt, ale také často pro vlastníky projektů, finančně “smrtné”.

3.4. Waterfall (vodopádové) řízení projektů

Popsali jsme si první klíčové specifikum projektů - **projektový trojimperativ**. Spolu s ním bývá pro projekt specifický ještě jeden prvek, a to waterfall (vodopádová) metodologie řízení projektů, na kterou nesmíme zapomínat. Mluví-li se v praxi o projektovém řízení, z historického kontextu se má většinou na mysli řízení realizace formou waterfall (vodopádu).

Waterfall metodologie je sekvenční přístup k řízení projektů, rozdělený do fází, které se realizují postupně. Každá fáze musí být dokončena, než se začne s další. Reálně to proto vypadá tak, že realizace samotného projektu má jasně definované milníky, které musí proběhnout jeden po druhém a není možné realizovat druhý milník bez prvního.

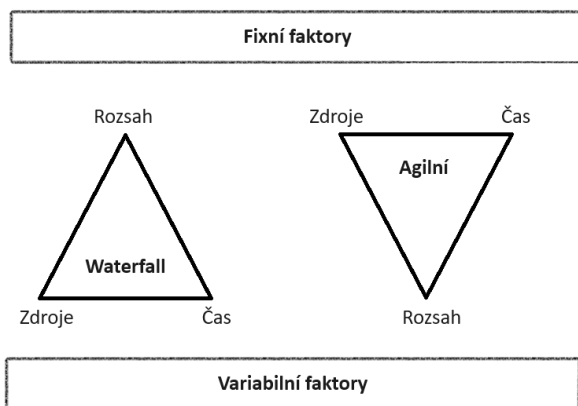
Fáze waterfall metodologie:

1. **Analýza a specifikace požadavků:** Definují se cíle projektu a požadavky na produkt. Obvyklé je vytvoření hloubkové projektové analýzy, zahrnující podrobný rozbor marketingových požadavků, obchodních požadavků, technických specifik a funkčních dopadů.
2. **Návrh:** Na základě analýzy a specifikace požadavků je možné provést detailní návrh informační architektury a vypracovat finální projektovou dokumentaci.
3. **Implementace:** Podle vypracované a společně schválené projektové dokumentace dochází k implementaci jednotlivých projektových etap a převádění původních návrhů do reálného produktu.
4. **Testování:** V průběhu vývoje a zejména po jeho celkovém dokončení je zapotřebí jednotlivé prvky projektu testovat a ověřovat, že splňují všechny požadavky a akceptační kritéria jednotlivých etap projektu, definovaných v projektové dokumentaci.
5. **Nasazení:** Přechod z vývojové do post-projektové fáze s sebou nese potřebu nasazení celého díla do produkčního prostředí, kde jej mohou začít všichni uživatelé používat a zároveň spolu s tím může dojít k uzavření celého projektu. S tím bývá spojeno také finální finanční vyrovnání obou smluvních stran a přechod do údržbové a případně také rozvojové fáze.
6. **Údržba:** Fáze údržby a rozvoje bývá často klíčovým milníkem, kdy dochází k přechodu projektu do produktové fáze a je možné začít dílo kontinuálně rozvíjet a vylepšovat, a to na základě požadavků a zjištění, realizovaných prostřednictvím Continuous Discovery.

Detailně jsou jednotlivé kroky fáze waterfall metodologie rozebrány v kapitolách **7. - Plánování projektu**, **8. - Uzavření smlouvy o dílo**, **9. - Realizace projektu** a **10. - Post-projektová fáze**.

Tento kontext jde také velmi silně ruku v ruce s výše popsaným projektovým trojimperativem, kdy vidíme, že na počátku musí vzniknout pevně definované projektové zadání, vycházející z analýzy a specifikace projektu, obsahující fixně vymezený **rozsah realizace**. Spolu s tím bývá definována také samotná praktická stránka věci - tedy jak budeme daný projekt realizovat. Na základě toho lze navrhnout, spočítat a určit potřebné **náklady** a **zdroje**, které bude zapotřebí pro projekt zajistit a alokovat.

Jedním z velmi důležitých specifik, které v teorii vycházejí z waterfall metodologie, je **požadavek na neměnnost rozsahu** zadání projektu. Výsledkem by proto měl být fakt, že zatímco čas a zdroje jsou **proměnné** v naší rovnici, se kterými můžeme dynamicky kalkulovat, tyto veličiny by měly být vždy kalkulovány oproti **neměnnému rozsahu projektu**.



Obrázek: Rozdělení fixních a variabilních faktorů na základě metodologie

Proč je důležité si tuto skutečnost pamatovat? Protože jde o přesný opak toho, jak můžeme k řízení realizací přistupovat v rámci **agilního prostředí**, které tvoří protipól ke klasickému waterfall přístupu. Jedním z hlavních specifik agilního řízení, je poté obrácený model přístupu k projektovému trojimperativu, kdy naopak ve většině případů máme fixně definované náklady a zdroje (čas realizace), oproti kterým však potřebujeme dynamicky operovat s rozsahem realizace. Toho bývá docíleno efektivní prioritizací backlogu a správným návrhem MVP (Minimal Viable Product). Více informací k rozdílům mezi agilním a waterfall řízením a popis toho, jak efektivně řídit realizační backlog, si povíme v **kapitole 4. – Projekt vs produkt**.

3.5. Vizualizace realizačního plánu projektu

Ať již chceme řešit rekonstrukci bytu, nebo naopak stavět novou jadernou elektrárnu, velmi často stojíme před velkými množstvím různých kroků a etap realizace, které mají pevně danou dobu trvání. Některé se mohou překrývat, jiné musí být vyřešeny striktně sériově (tedy jdoucí po sobě s jasně definovanou posloupností).

K tomu nám slouží techniky a nástroje pro vizualizaci projektů. Jednou z nejčastěji využívaných technik, je Gantt diagram, umožňující znázornit posloupnost a časovou náročnost jednotlivých kroků projektu. Ganttův diagram je typ sloupcového grafu, který se používá k vizualizaci harmonogramu projektu. Ukazuje úkoly projektu, jejich závislosti a časový harmonogram. Ganttův diagram je pojmenován po Henrym L. Ganttovi, který ho poprvé použil na počátku 20. století.

Hlavní prvky Ganttova diagramu:

- **Vodorovná osa:** Zobrazuje úkoly projektu.
- **Svislá osa:** Zobrazuje časový harmonogram.

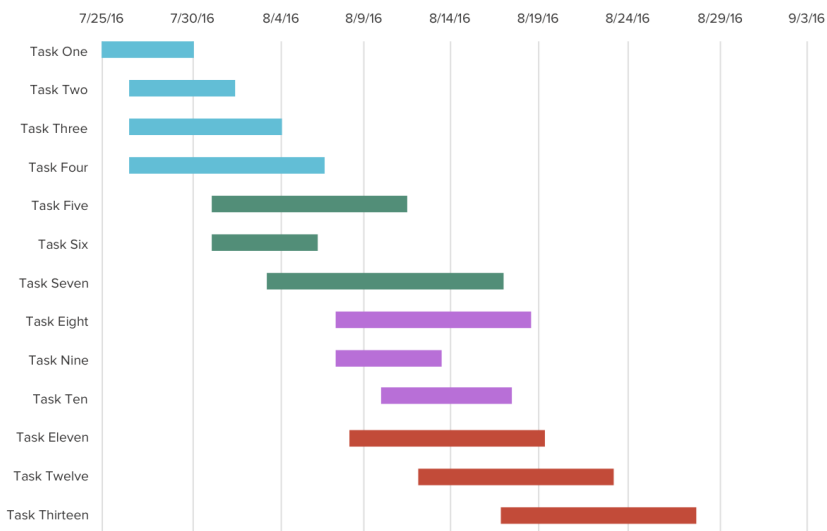
- **Sloupce:** Reprezentují úkoly projektu. Délka sloupce odpovídá délce trvání úkolu.
- **Závislosti:** Zobrazují vztahy mezi úkoly. Například, úkol B nemůže začít, dokud není dokončen úkol A.
- **Milestones:** Prezентují důležité body v projektu.

Mezi hlavní výhody Ganttova diagramu řadíme zejména jednoduchost a jasnou přehlednost, s jakou nám umožňuje zobrazovat přehled o průběhu projektu. Pomáhá sledovat pokrok projektu a identifikovat potenciální problémy, podobně jako koordinovat práci mezi různými týmy a jednotlivci. Jsou to právě možné zobrazení závislostí, s pomocí kterých dokážeme snadno vizualizovat jednotlivé kroky projektu a určit, kdy musí být realizovány jednotlivé projektové etapy nebo činnosti.

Zejména u rozsáhlých a komplexních projektů však obvykle narazíme na problémy spojené s obtížným udržováním aktuálního stavu projektu, kdy se velmi často s ohledem na neočekávané změny může měnit struktura a časové trvání jednotlivých kroků, a to hlavně v závislosti na změnové požadavky. Ty představují jeden z hlavních faktorů průběžné změny, v důsledku kterých bývá zapotřebí výrazně přepracovávat a přeplánovávat jednotlivé aktivity projektu. V případě, kdy máme projekt středního nebo velkého rozsahu, čítající vyšší stovky, až tisíce úkolů a činností, může být každá taková úprava administrativní noční můrou, u které lze strávit vyšší hodiny.

U opravdu komplexních projektů s mnoha závislostmi a velkým množstvím dílčích činností je vhodné pracovat s několika úrovněmi Gantt diagramů, od samotných etap projektu, až po dílčí části etap, které budou dále rozplánovány dle jednotlivých činností. Nevýhodou spojenou s jednoduchostí tohoto diagramu je také postrádání bližších informací o alokovaných zdrojích na projektu,

protože Gantt diagram nám primárně udává zejména časovou orientaci projektu.



Obrázek: Vizualizace podoby Gantt diagramu

Více informací o tom, jak správně zpracovat a plánovat harmonogram projektu v závislosti na projektovém zadání a rozsahu projektu si detailněji popíšeme v kapitole **7.5 - Harmonogram projektu**.

3.6. Příklady problémových projektů v praxi

Z praxe můžeme vidět, že k problémům při řízení projektů dochází často a že se nevyhýbají žádným realizacím, ať již jde o natáčení filmu, nebo například o velká stavební díla. Jedním z takových příkladů bylo například natáčení celosvětově známého filmu **Titanic**. V důsledku průběžně prováděných změn došlo k navýšení rozsahu projektu, doby realizace a také zdrojů takovým způsobem, že z původně plánovaných nákladů **110 milionů** amerických dolarů se celkové náklady vyšplhaly až na **200 milionů**

dolarů, tedy téměř **o 82 %**. Spolu s tím došlo k prodloužení doby dokončení o **bezmála půl roku**.

Pro řadu jiných projektů by takový dopad mohl být fatální. V případě Titanicu tomu však naštěstí bylo naopak, protože tento film autorům přinesl celosvětové tržby ve výši **okolo 2 miliard** amerických dolarů. Díky tomu se samotné náklady na tento film v konečném důsledku mohou jevit jako poměrně zanedbatelné.

Pojďme si však uvést další příklady projektů, které se musely potýkat s podobnými problémy:

- **Kmotr (1972):** Natáčení se protáhlo o 30 dní a překročilo rozpočet o 1 milion dolarů kvůli špatnému počasí, komplikacím s natáčením v Itálii a změnám ve scénáři.
- **Blade Runner (1982):** Produkce se potýkala s technickými problémy, zpožděními a neshodami mezi režisérem Ridleyem Scottem a producentem Jerryem Bruckheimerem. Film překročil rozpočet o 10 milionů dolarů.
- **Vodní svět (1995):** Natáčení probíhalo na moři, což vedlo k nepředvídatelným komplikacím a zpožděním. Film se stal jedním z největších kasovních propadáků všech dob.
- **Superman se vrací (2006):** Film se potýkal s problémy s produkcí a překročil rozpočet o 20 milionů dolarů. Kritika i diváci ho přijali vlažně.
- **Liga spravedlnosti (2017):** Studio Warner Bros. provedlo rozsáhlé přetočení filmu po negativních reakcích na testovací projekce. To vedlo ke zpoždění a navýšení rozpočtu o 25 milionů dolarů.
- **Denver International Airport (DIA):** Stavba letiště se protáhla o 16 let a překročila rozpočet o 2 miliardy dolarů kvůli technickým problémům, změnám v designu a politickým sporům.

- **Berlínské hlavní nádraží (Berlin Hauptbahnhof):** Stavba nádraží se protáhla o 10 let a překročila rozpočet o 5 miliard eur kvůli technickým problémům, archeologickým nálezům a neshodám mezi zúčastněnými stranami.
- **Projekt ITER:** Mezinárodní projekt jaderné fúze se od počátku potýká s technickými problémy a zpožděním. Očekává se, že stavba reaktoru bude dokončena v roce 2025, s celkovým rozpočtem 20 miliard eur.
- **Vývoj Boeingu 787 Dreamliner:** Vývoj letadla se protáhl o 3 roky a překročil rozpočet o 22 miliard dolarů kvůli technickým problémům a změnám v designu.

Jak lze vidět výše, problémy a negativní dopady na projektový trojimperativ se nevyhýbají žádným projektům. Přestože nám teorie říká, že v rámci projektového řízení by rozsah práce měl být fixní, vlivem nečekaných událostí a změn je většinou zapotřebí na tyto změny umět správně reagovat. I zkušení manažeři mnohdy musí velmi pečlivě balancovat mezi jednotlivými prvky trojimperativu tak, aby výsledné negativní dopady byly pokud možno co nejmenší.

Správná podoba balancování na hraně pomyslných nožů základních pilířů projektu je jednou z největších výzev pro každého zkušeného manažera. V dalších kapitolách si proto detailně popíšeme, co udělat pro to, abychom mohli efektivně eliminovat jednotlivá projektová rizika, jak profesionálně definovat akceptační kritéria, která nám v pozdější fázi projektu mohou zachránit celý projekt a hlavně, jak správně pracovat se změnovými požadavky, v praxi nejkritičtější oblastí celého řízení projektů.

3.7. Co si z této kapitoly odnést

- *Projekt je jedinečný proces sestávající z řady koordinovaných a řízených činností s pevně definovaným datem zahájení a ukončení realizace*
- *Projekt je definován prostřednictvím projektového trojimperativu, v rámci kterého je vždy zapotřebí správně definovat rozsah realizace, náklady na realizaci a zdroje potřebné k realizaci projektu*
- *V rámci běžné praxe se pro řízení projektů využívá waterfall (vodopádová) metodologie*
- *Waterfall metodologie je sekvenční přístup k řízení projektů, je rozdělený do fází, které se realizují postupně*
- *V rámci waterfall metodologie většinou platí, že zatímco rozsah projektu by měl být vždy neměnný, náklady a zdroje jsou dynamickými veličinami, se kterými můžeme kalkulovat tak, aby byl projektový trojimperativ v rovnováze*
- *K vizualizaci řízení projektů se většinou využívá Gantt diagram*
- *Jednou z největších výzev pro projektového manažera je schopnost správně řídit změnové požadavky projektu, které mohou v průběhu realizace negativně nabolávat původně definovaný rámec projektu*

**"Kvalita je to, co si zákazník pamatuje,
když zapomene na cenu."**

- Milton Friedman

Pokračování v plné verzi knihy

Skvěle! Dostali jste se na konec ukázky knihy Digital Management Masterclass. Dozvěděli jste se základy o tom, co je to digitální management, proč je dnes důležitý a jaké jsou klíčové základy projektového managementu.

V plné verzi knihy se můžete těšit na více, jak 400 stran nabitých extrémně cennými informacemi a zkušenostmi z praxe, díky kterým budete schopní řídit projektový a produktový vývoj jako opravdoví experti, které již nic nepřekvapí. Všechny informace, příběhy a tipy z praxe jsou rozděleny do kapitol:

4. **Projekt vs produkt** – zde si detailně rozebereme problematiku agilního řízení, jak správně organizovat a řídit produktový vývoj, jak navrhnout a vytvořit kvalitní MVP produktu a jak tento produkt dále efektivně rozvíjet prostřednictvím Continuous Delivery. Popíšeme si také všechny klíčové prvky Scrumu, jak správně přistupovat k řízení produktového vývoje prostřednictvím Scrumu, jak Scrum přistupuje k problematice týmů, jaké má ceremonie a také artefakty, které dělají Scrum tak jedinečným a specifickým.
5. **Životní cyklus projektu** – vrátíme se zpátky k problematice projektového řízení a rozebereme si, jakými fázemi většina projektů procházejí, jak k jednotlivým fázím správně přistupovat a co při jejich plánování nepodcenit. Jednotlivé fáze si poté detailně projdeme v následujících kapitolách.
6. **Iniciace projektu** – první fáze projektu, kde si řekneme více o cíli projektu a kritériích úspěchu projektu. Jak správně pracovat s časem a náklady při iniciaci projektu a jak

efektivně řídit komunikaci se zainteresovanými stranami na projektu.

7. **Plánování projektu** – v druhé projektové fázi podrobně rozebereme jednu z nejdůležitějších a často podceňovaných oblastí vývoje projektu. Řekneme si, jak správně připravit rámcové zadání projektu a jak s jeho pomocí připravit kvalitní výběrové řízení na dodavatele realizace projektu. V další části této kapitoly se zaměříme na celý proces přípravy IT a businessového zadání, návrh informační architektury, a hlavně také vypracování finální projektové dokumentace. V rámci projektové dokumentace si ukážeme, nejenom postupy pro její správnou přípravu, ale hlavně také časté chyby, ke kterým při přípravě projektové dokumentace dochází a jak jim správně předcházet.

8. **Uzavření smlouvy o dílo** – kriticky důležitou částí každého projektu je správná příprava smlouvy o dílo a proces vyjednávání klíčových aspektů smlouvy. V praxi jde o často podceňovanou oblast přípravy projektu, kvůli které nejenom dochází k řadě zbytečných problémů v průběhu realizaci a při jejím dokončování, hlavně se mnohdy obě smluvní strany připravují o řadu zajímavých možností, jak zlepšit kvalitu a přínos celého projektu. Popíšeme si, jak správně přistupovat k vyjednávání smlouvy o dílo, jak se na vyjednávání připravit, jak s protistranou komunikovat, jak efektivně klást požadavky a hlavně, jak efektivně deeskalovat případné konflikty, ke kterým při vyjednávání dochází.

9. **Realizace projektu** - exekutivní fáze řízení projektu bývá kritickou zejména v oblasti správného plánování a organizaci vývoje. Popíšeme si důležité aspekty přípravy zadání vývoje, jak správně vytvářet jednotlivé úkoly, jak je efektivně

organizovat a prioritizovat a následně správně komunikovat s vývojovým týmem. Jedním z častých kamenů úrazu při řízení projektů je neefektivní forma komunikace uvnitř týmu i v rámci komunikace mezi týmem a projektovým manažerem. Aby bylo možné těmto problémům předcházet, detailně si popíšeme a na příkladech ukážeme, jakým formám komunikace se vyvarovat a jak naopak nastolit respektující formu komunikace, která začne přinášet výrazná zlepšení výkonnosti týmů. Zapomenout nesmíme také na problematiku sledování a vyhodnocování průběhu projektu. Kapitulu zakončíme snad nejdůležitější oblastí celého projektového řízení, a to řízením change managementu, představujícího jednu z největších a nejkritičtějších výzev každého projektového manažera.

10. **Post-projektová fáze** – v desáté kapitole se budeme věnovat tématu uzavření a vyhodnocení projektové realizace a přechodu na produkční provoz vyvinutého aplikačního řešení. Následně si popíšeme, jak se v rámci řízení efektivně překlopit z projektového řízení na produktové řízení a jak s pomocí Continuous Discovery započít dlouhodobý proces uživatelských výzkumů a data driven vývoji produktu.
11. **Klíčové role v digitálním managementu** – poslední kapitola je věnována rozboru důležitých rolí, se kterými se běžně setkáme v rámci digitálního managementu. Popíšeme si, čemu se věnují, proč jsou pro nás důležité a co nám jejich přítomnost v organizaci může přinést. Významná pozornost je následně věnována problematice Digital Project Managera a Digital Account Managera. Zejména v případě druhé z těchto rolí dochází v praxi často k naprosto zásadnímu nepochopení pracovní náplně této pozice, což mívá za následek snahu o transformaci pozice do podoby

cold call obchodníka, která je s ohledem na specializaci a schopnosti Digital Account Managera zcela chybná a v principu také nesmyslná.

Všechny informace uvedené v těchto kapitolách mají za **cíl pomoci lépe pochopit** problematiku a specifika **digitálního řízení projektů a produktů** a pomoci vám vyvarovat se **většině nejčastějších chyb**, ke kterým v praxi dochází, které stojí organizace miliony korun a mnohdy také reputaci společnosti.

Díky těmto novým znalostem **nejenom extrémně zvýšíte svoji hodnotu na pracovním trhu** jako opravdoví experti na digitální management, navíc také pomůžete svým **zaměstnavatelům vydělat výrazně více peněz** díky kvalitnějšímu a efektivnějšímu řízení projektů a produktů. Informace z této knihy tak pomůžou vám a vašim společnostem vydělat **vyšší miliony korun**, a to díky vašim novým schopnostem **vyjednat kvalitní dohody** a ty následně přetavit v **úspěšné projekty**.

Plnou verzi knihy již brzy zakoupíte na webu **HROMEK.DIGITAL** nebo vašich oblíbených knihkupectvích.



Ing. Michal Hromek, DBA, MBA, MSc., LL.M., Dr.h.c.
Digital Management Masterclass

2024

www.hromek.digital