## Výber toho "najzaujímavejšieho" z MPR

Autor: Samuel Radimák, Bc. Vytvorené: 5.6.2014 Použité materiály z predmetu MPR, FIT v Brně, Doc. RNDr. Jitka Kreslíková, CSc.

Žlto označené termíny sa v minulosti vyskytli na skúške predmetu MPR. Neručím za správnosť informácií v tomto dokumente. Tieto materiály nezaručujú úspešné splnenie skúšky z predmetu MPR a v žiadnom prípade nenahradzujú originálne dokumenty predmetu MPR.

Portfolio projektů je soubor projektů a případně programů, které nemají společný cíl, a které byly dány dohromady za účelem řízení, kontroly, koordinace a optimalizace. Projekty a programy v portfoliu se vzájemně ovlivňují většinou pouze sdílenými zdroji a jejich časovým rámcem.

Riziko je nejistá událost nebo podmínka, která pokud nastane, má negativní vliv na dosažení cíle projektu.

Role je funkční zodpovědnost, zastávaná jednou nebo více osobami nebo organizačními jednotkami.

Kritická cesta je cesta v síťovém grafu s nejdelším trváním. Je složena z kritických činností. Zpoždění kterékoliv činnosti ležící na kritické cestě znamená zpoždění celého projektu.

Rozsah projektu je souhrn všech dodávaných výstupů, které musí být vytvořeny, aby produkt nebo služba projektem realizovaná byla dodána se všemi specifikovanými vlastnostmi a funkcemi.

Trojimperativ - Cíl projektu vyjádřený v dimenzích výsledek (kvalita, obsah), čas a náklady.

<u>Řídící výbor projektu</u> je skupina vedoucích pracovníků zadavatele i realizátora, která odpovídá za odsouhlasení výsledků projektu, změn oproti trojimperativu a rovněž za dodržování strategického zaměření. Musí mít konečné slovo ve všech otázkách týkajících se projektu.

Akceptační kriteria jsou taková kriteria, včetně měřítek a základních podmínek, která musí být dosažena, aby mohly být akceptovány výstupy projektu.

Milník je jasně definovaná významná událost na projektu (časový okamžik), ve které se měří rozpracovanost produktů. Milník představuje bod kontroly, bod přijetí rozhodnutí nebo bod přejímky. Milník má v harmonogramu obvykle nulovou délku trvání.

<u>Celková rezerva</u> je počet časových jednotek, o které lze nejvýše prodloužit trvání činnosti nebo posunout začátek činnosti oproti jejímu nejdříve možnému začátku, aniž se změní původní trvání celého projektu. Značí se Rc.

**Program j**e skupina věcně souvisejících, společně řízených projektů a organizačních změn, které byly společně spuštěny za účelem dosažení cíle programu. Součástí programu mohou být i další činnosti, které nejsou přímou součástí jednotlivých projektů, které jsou do programu zahrnuty. Přínosy programu lze zpravidla očekávat až po ukončení celého programu.

**Produkt** je konkrétní, pojmenovaný výsledek činnosti, etapy, projektu. Produktem může být i provedení služby.

**Projekt** je jedinečný časově, nákladově a zdrojově omezený proces realizovaný za účelem vytvoření definovaných výstupů (naplnění projektových cílů) v požadované kvalitě a v souladu s platnými standardy a odsouhlasenými požadavky.

**Projektové řízení** je aplikace znalostí, dovedností, nástrojů a technik na činnosti v projektu tak, aby projekt splnil požadavky na něj kladené. Zahrnuje plánování, organizování, monitorování a předávání zpráv o všech aspektech projektu a motivaci všech zúčastněných dosáhnout cílů projektu.

Hrozba je konkrétní událost, jejíž výskyt nastartuje děj s negativním dopadem na cíl projektu.

Dopad je účinek události/hrozby (negativní nebo pozitivní) na cíl (trojimperativ) projektu.

**Zainteresovaná strana** je osoba/organizace, která je aktivně zapojená do projektu, nebo jejíž zájmy mohou být pozitivně/negativně ovlivněny realizací projektu nebo jeho výsledkem. Často také může ovlivnit průběh projektu nebo jeho výsledky.

## Druhy rizik v IT (2 príklady + prevence):

## Vnější rizika

- vývoj trhu: prudký vývoj může způsobit náhlou změnu řízení (regulační nařízení vlády)
- změny průmyslových standardů: změna směrnic, norem
- změny řídících faktorů nové produkty, služby,
- změny na trhu
- změna strategie společnosti

#### Organizační rizika

- nevhodné řešení priorit nebo konfliktů
- nevhodné jmenování klíčových osob
- neúčinná komunikace nebo nedostatky v plánu komunikace
- vstup na trh příliš brzy, příliš pozdě
- vysoká míra změn v práci uživatele
- velikost uživatelského útvaru

#### Rizika plánování

- nepřesný odhad trvání
- narůstající úsilí řešit technické, provozní a vnější problémy
- nedostatek zdrojů, zpoždění zdrojů, nekvalitní zdroje a nereálná očekávání od přiřazených zdrojů
- malá věrohodnost projektových podkladů

#### Rizika technologie

- problémy s plně nevyvinutou technologií
- software, který není důkladně otestován a nepracuje správně
- požadavky na změnu bez odezvy v řízení
- problémy s integrací výsledného produktu
- velmi složité funkce

#### Rizika cenv

- překročení plánované ceny projektovým týmem, vnějším dodavatelem, konzultantem
- změna rozsahu projektu a jiné změny, které nemohly být řízeny
- mylné odhadování problémů a následná vyšší cena jejich řešení
- překročení rozpočtu a plánu

## Rizika věcného rámce

- špatně definované přínosy
- uživatel není zainteresován na projektu
- systém je pro podnik strategický
- možnost velkého zvýšení nákladů
- meziprojektové závislosti
- nekompletní specifikace rozsahu projektu

## Možné topologie organizačného usporiadania (výhody/nevýhody)

## Funkcionální topologie:

Zaměstnanci seskupování dle oborů(funkce), každý má jednoho nadřízeného, koordinace se provádí mezi jednotlivými funkcemi.

#### Výhody:

- efektivní využívání zdrojů
- úzká specializace v jednotlivých funkcích
- experti, kteří problematiku dobře znají
- jasné kontrolní mechanizmy vrcholového řízení

#### Nevýhody:

- těžko se měří efektivnost projektu
- vyskytují se problémy v projektech, které vyžadují více funkcí

## Projektová topologie:

Pracovní místa se sdružují podle projektů. Řídící pracovníci projektů mají velkou nezávislost a velké pravomoci.

## Výhody:

- plná koncentrace na projekt
- nezávislost managementu projektu
- jasné vztahy podřízenosti a nadřízenosti
- pružnost
- jednodušší koordinace
- snadné měření výkonnosti

#### Nevýhody:

- duplicita zdrojů v každém projektu
- malá specializace členů týmu
- riziko nevyužití kapacity vysoce kvalifikovaných odborníků
- nejistota členů projektového týmu

#### Maticová topologie:

Vertikální a horizontální řídící vztahy se překrývají. Je výhodná pro organizace, které potřebují rychle reagovat na změny v různých prostředích. Jsou kladeny vysoké nároky na komunikační schopnosti projektových a oborových vedoucích. Typicky pro organizace s vysokým objemem produktů. Výhody:

- efektivní a účelné využívání zdrojů
- pružnost při přesunu lidí mezi projekty

#### Nevýhody:

- pracovníci mají dva nadřízené
- problémy při rozhodování o přidělování zdrojů na projekty
- náročné vymezování pravomocí a zodpovědností

#### Zahajovací procesy:

Vymezování zahájení projektu nebo jeho fáze s jednoznačným přiznáním oprávněnosti jeho provedení.

#### Prováděcí procesy

Koordinace lidí a dalších zdrojů tak, aby mohl být realizován plán projektu.

- Realizace plánu projektu (realizace činností podle plánu projektu) provádění plánu projektu realizací činností, které jsou v něm zahrnuty, implementace schválených změn
- Zabezpečování kvality (pravidelné vyhodnocování plnění projektu) pravidelné revize požadavků na kvalitu a výsledky kontrolních měření kvality
- Nábor pracovníků získávání potřebných lidských zdrojů a jejich přidělování pro práci na daném projektu
- Vytvoření projektového týmu posilování kompetencí zainteresovaných stran podílet se na projektu
  jako jednotlivci i jako tým
- Vedení týmů sledování výkonů členů týmu, rozvoj dovedností jednotlivců a skupin s cílem zlepšit plnění projektu
- Řízení komunikace proces vytváření, sběru, ukládání, zabezpečení a poskytování informací zainteresovaným stranám dle plánu komunikace
- Poptávání (získávání cenových nabídek) získávání informací (nabídek a návrhů) od potenciálních dodavatelů - hodnocení dodavatelů
- Kontrola obstarávání zajišťování toho, aby výkony dodavatele odpovídaly smluvním požadavkům
- Řízení zapojení zainteresovaných stran komunikace a práce se zainteresovanými stranami při seznamování se s jejich potřebami, očekáváními, požadavky a zajištění jejich podpory během všech fází projektu

#### Plánovací procesy:

- vytvoření plánu řízení projektu převzetí výsledků jiných plánovacích procesů a jejich začlenění do
  jednoho dokumentu
- plánování řízení rozsahu proces vytvoření plánu řízení rozsahu, který dokumentuje dohody, jakým způsobem bude definován, potvrzován a kontrolován rozsah projektu
- sběr požadavků definice a dokumentace potřeb zainteresovaných stran
- definování rozsahu vytváření detailního popisu projektu a produktu
- vytváření WBS (Hierarchická struktura prací) rozložení hlavních dodávek na menší lépe zvládnutelné části
- plánování řízení časového rozvrhu proces stanovení postupů a dokumentace pro plánování, vytvoření, řízení, provádění a kontrolu časového rozvrhu projektu.
- definování činností stanovení konkrétních činností, které musí být provedeny s cílem vytvořit různé výstupy projektu
- řazení činností stanovení a dokumentování závislostních vazeb
- odhadování zdrojů určování, jaké zdroje (pracovníci, materiál, zařízení) a v jakých množstvích jsou třeba
- odhadování dob trvání činností odhadování počtu pracovních období potřebných pro dokončení jednotlivých činností
- sestavení časového rozvrhu analyzování pořadí činností, dob trvání činností, požadavků na zdroje a omezení rozvrhu
- plánování řízení nákladů proces stanovení postupů a dokumentace pro plánování, řízení, spotřebu a kontrolu nákladů projektu
- odhadování nákladů stanovení odhadu nákladů na zdroje potřebné pro provádění činností na projektu
- sestavení rozpočtu přidělování odhadovaných nákladů jednotlivým činnostem
- plánování řízení kvality identifikace požadavků na kvalitu, které normy se vztahují na projekt a
  produkt dokumentace postupů, jak bude prokazován v projektu soulad s požadavky na kvalitu
- plánování řízení lidských zdrojů proces identifikace a dokumentace projektových rolí, odpovědností, požadovaných dovedností, určování vztahů podřízenosti a nadřízenosti, vytvoření plánu řízení personálu
- plánování řízení komunikace proces vypracování vhodného přístupu a plánu komunikace, který spočívá ve stanovení komunikačních a informačních potřeb zainteresovaných stran s využitím dostupných komunikačních prostředků a znalostí organizace
- plánování řízení rizik rozhodnutí jak přistupovat k rizikům a jak plánovat řízení rizikových aktivit v projektu
- identifikace rizik určení, která rizika mohou projekt pravděpodobně ovlivnit a dokumentování jejich

- charakteristik
- kvalitativní analýza rizik posouzení dopadů a pravděpodobnosti výskytu identifikovaného rizika
- kvantitativní analýza rizik měření pravděpodobnosti a následků rizik a odhadování jejich dopadů na cíle projektu
- plánování reakcí na rizika vytváření alternativ a určování akcí k posílení příležitostí a zmírnění dopadů rizik na projektové cíle
- plánování řízení obstarávání určování, co, kdy a od koho nutno obstarat
- plánování řízení zainteresovaných stran nastavení vhodné strategie pro efektivní zapojení zainteresovaných stan v průběhu celého životního cyklu projektu. Strategie je založena na analýze jejich potřeb, zájmech a potencionálním dopadu vlivu zaintere

## **Procesy kontroly**

Zajišťování plnění cílů projektu prostřednictvím trvalého sledování a měření postupu spolu s vyvoláním potřebných nápravných opatření.

## Uzavírací procesy

Formalizace přijetí projektu nebo jeho fáze a jeho právoplatné ukončení.

## Logicky ramec - stručná charakteristika, vysvetliť riadky a stĺpce schématu L.R.

Logický rámec je metoda, která:

- umožňuje logickou prezentaci výsledků analýz a cílů projektu
- reflektuje vztahy mezi jednotlivými úrovněmi cílů
- indikuje ukazatele dosažení těchto cílů
- prezentuje předpoklady, které byly uvažovány při přípravě projektu
- -> Výsledkem tvorby logického rámce je tabulka sumarizující nejdůležitější aspekty projektu.

## Logická rámcová matice:

- dokument ve formě tabulky 4x4
- popisuje strategii projektu
- obsahuje popis vlastního projektu v souvislosti s vnějšími předpoklady
- stanovuje metriky pro hodnocení kvality

#### Formát logického rámce projektu

- vertikální logika (intervenční) identifikuje náplň projektu, vyjasňuje vztahy a specifikuje důležité předpoklady a rizika
- horizontální logika souvisí s měřením výsledků, využívaných zdrojů, klíčových ukazatelů dosažení výsledků a zdrojů, ze kterých lze výsledky ověřit

	horizontální logika					
vertikální logika	obsahové shrnutí hierarchie cílů		objektivně ověřitelné ukazatele	zdroje (informací) k ověření	rizika předpoklady	
	globální cí projektu	1 1	2	3		
	účel projektu	4	5	6	7	
	výstupy projektu	8	9	10	11	
	aktivity činnosti	12	13	14	15	
,					16	

+vysvetliť riadky/stĺpce (4s\_logicky-ramec.pdf, s.13-21)

#### Sloupce:

- 1. Vertikální logika projektu je vztahem příčina-důsledek mezi aktivitami a cíli na rozdílných úrovních
- 2. Objektivně ověřitelné ukazatele celkových cílů, účelu projektu a jeho výsledků
- 3. Zdroje (informací) k ověření průběhu a výsledků realizace projektu
- 4. Rizika/předpoklady, která podmiňují dosažení výsledků a cílů projektu

## Řádky:

- 1. Globální (celkový) cíl naznačuje, jak projekt zapadá do kontextu programu
- 2. Účel projektu se odvozuje od hlavního problému, k jehož vyřešení by měl projekt přispět (záměr projektu)
- 3. Výsledky to, za co je osoba či organizace realizující projekt zodpovědná při jeho uskutečnění
- 4. Aktivity to, co osoba či organizace realizující projekt udělá, jinými slovy z jakých konkrétních aktivit se projekt skládá

6 aktivit, udělat uzlový graf, najít kritickou cestu, spočítat časové rezervy
Nakreslit síťový graf a k němu celková rezerva, kritická cesta, nejkratší doba trvání
(5s\_analyza-siti.pdf)

<u>Simplexová metóda - napísať rovnice a tú maticu podľa zadaného príkladu [6b]</u> <u>Priklad na matematicky model optimalizacnej ulohy [8bodov]</u>

http://www1.osu.cz/studium/mopv2/simplex/1\_faze.htm http://www.mti.tul.cz/files/oa/linprog/simp\_pr.htm (5s\_linearni-prog.pdf)

#### **FPA - Function Point Analysis**

je metoda objektivního měření velikosti vyvíjeného IS na základě jeho rozsahu, složitosti a specifických vlastností.

#### Vlastnosti:

- Nezávislost na implementačních podmínkách
- Nezávislost na podmínkách vývoje (schopnosti lidí, týmu..)
- Porovnatelnost výsledku s výsledky jiných projektů
- Možnost kontinuálního zlepšování odhadů na základě svých i cizích zkušeností

#### Slouží k:

- Odhadoání pracnosti při plánování proj.
- Sledování a předvídání změn v průběhu proj.
- Následné zjišťování produktivity práce v proj.
- Následné zjišťování efektivnosti použitých technik a nástrojů

#### Použití:

- 1. Výpočet hrubých funkčních bodů dle typů a složitosti funkcí a datových sad systému
  - Vstupní funkce
  - Výstupní funkce
  - Dotazovací funkce
  - Interní logická datová sada
  - Externí datová sada
- 2. Úprava hrubých funkčních bodů na základě vah pro jednotlivé typy fcí a dat. sad a jejich složitosti
- 3. Zjištění stupňů vlivu jednotlivých specifických vlastností vyvíjeného IS.
- 4. Výpočet Faktoru úpravy hodnoty úpravou součtu jednotlivých stupňů vlivu.
- 5. Výpočet celkového počtu funkčních bodů pomocí Faktoru úpravy hodnoty.

## Kvalitativne charakteristiky SW produktov (ku kazdej min. dva atributy) Funkčnost (Functionality):

Způsobilost softwarového produktu poskytovat funkce, které uspokojují stanovené a předpokládané potřeby, pokud je software používán za specifikovaných podmínek.

- vhodnost Způsobilost softwarového produktu poskytovat vhodnou množinu funkcí pro specifikované úlohy a uživatelské cíle.
- přesnost Způsobilost softwarového produktu poskytovat správné nebo odsouhlasené výsledky nebo účinky s nezbytným stupněm přesnosti.
- Interoperability (schopnost spolupráce) Způsobilost softwarového produktu být v interakci s
  jedním nebo několika specifikovanými systémy.
- bezpečnost dat Způsobilost softwarového produktu chránit informace a data tak, aby je neautorizované osoby nebo systémy nemohly číst nebo modifikovat a autorizovaným osobám nebo systémům nebyl k nim odmítnut přístup.
- soulad funkčnosti Způsobilost softwarového produktu dodržovat normy, konvence nebo pravidla v zákonech a podobných předpisech vztahující se k funkčnosti.

## Bezporuchovost (Reliability):

Způsobilost udržovat specifikovanou úroveň výkonu, pokud je používán za specifikovaných podmínek.

- zralost Způsobilost softwarového produktu vyhnout se poruchám jako výsledku vad v softwaru.
- odolnost proti vadám Způsobilost softwarového produktu udržovat specifikovanou úroveň výkonu v případech vad v softwaru nebo při porušení specifikovaného rozhraní.
- obnovitelnost Způsobilost softwarového produktu znovu zajistit specifikovanou úroveň výkonu a obnovit data přímo postižená v případě poruchy.
- soulad bezporuchovosti Způsobilost softwarového produktu dodržovat normy, konvence nebo pravidla vztahující se k bezporuchovosti.

#### Použitelnost (Usability):

Způsobilost softwarového produktu být srozumitelný, zvládnutelný, používaný a atraktivní pro uživatele, pokud je používán za specifikovaných podmínek.

- srozumitelnost Způsobilost softwarového produktu umožnit uživateli porozumět, zda je software
  vhodný a jak může být použit pro konkrétní úlohy a podmínky používání.
- zvládnutelnost Způsobilost softwarového produktu umožnit uživateli naučit se jej používat.
- provozovatelnost Způsobilost softwarového produktu umožnit uživateli provozovat produkt a řídit jeho provozování.
- atraktivnost Způsobilost softwarového produktu být pro uživatele přitažlivý.
- soulad použitelnosti Způsobilost softwarového produktu dodržovat normy, konvence, pokyny pro styl nebo pravidla vztahující se k použitelnosti.

## Účinnost (Efficiency):

Způsobilost softwarového produktu poskytovat vhodný výkon s ohledem na množství použitých zdrojů, a za stanovených podmínek.

- chování v čase Způsobilost softwarového produktu poskytovat vhodné časy odezvy, časy zpracování a poměry průchodnosti, pokud software vykonává svou funkci za stanovených podmínek.
- využití zdrojů Způsobilost softwarového produktu používat vhodné množství a typy zdrojů, pokud software vykonává svou funkci za stanovených podmínek.
- soulad účinnosti Způsobilost softwarového produktu dodržovat normy nebo konvence vztahující se k účinnosti.

#### Udržovatelnost (Maintainability):

Způsobilost softwarového produktu být modifikován. Modifikace mohou zahrnovat nápravy, zlepšování nebo adaptace softwaru na změny v prostředí, v požadavcích a ve specifikacích funkcí.

- analyzovatelnost Způsobilost softwarového produktu být diagnostikován kvůli nedostatkům nebo příčinám poruch v softwaru nebo pro identifikaci částí, které mají být modifikovány.
- změnitelnost Způsobilost softwarového produktu umožnit, aby byla specifikovaná modifikace implementována.
- stabilita Způsobilost softwarového produktu vyhnout se neočekávaným účinkům modifikací softwaru.
- testovatelnost Způsobilost softwarového produktu umožnit, aby byl modifikovaný software validován.
- soulad udržovatelnosti Způsobilost softwarového produktu dodržovat normy nebo konvence vztahující se k udržovatelnosti.

## Přenositelnost (Portability):

Způsobilost softwarového produktu být přenesen z jednoho prostředí do jiného prostředí (organizační, hardwarové, softwarové).

- adaptibilita Způsobilost softwarového produktu být adaptován do rozdílných specifikovaných prostředí bez použití jiných činností nebo prostředků než těch, které jsou pro tento účel uvažovaným softwarem poskytovány.
- instalovatelnost Způsobilost softwarového produktu být instalován ve specifikovaném prostředí.
- koexistence Způsobilost softwarového produktu koexistovat s jiným nezávislým softwarem ve společném prostředí sdílejícím společné zdroje.
- nahraditelnost Způsobilost softwarového produktu být používán místo jiného specifikovaného softwarového produktu pro stejný účel ve stejném prostředí.
- soulad přenositelnosti Způsobilost softwarového produktu dodržovat normy nebo konvence vztahující se k přenositelnosti.

## Fáze týmu a ke každé napsat tři činnosti té fáze

- 1. formování
  - identifikace úloh a cílů týmu,
  - stanovení základních pravidel,
  - testování vztahů často dlouhé diskuse,
  - tato etapa se vyznačuje optimizmem, zanícením pro společnou věc, ale též pochybnostmi splnění cíle včas.
  - analýza charakteru úkolu a cest jejího řešení, odhady pracnosti, rozdělení práce.
  - získání dalších členů týmu, vytvoření podtýmů.

#### 2. krystalizace

- · vymezování a upřesňování jednotlivých dílčích úloh a cílů,
- diskuse a spory o způsobech řešení,
- · diskuse a spory o přidělování činností a rolí,
- vyjasnění postojů jednotlivých členů týmu,
- boj o postavení, určení vedoucí úlohy, vytvoření jádra týmu,
- najímání dalších členů a formování podtýmů podle rozsahu práce.

## 3. vyjasnění

- přijetí zásad řešení, volba norem a pravidel práce,
- · předběžný návrh struktury týmu,
- přijetí cílů členů týmu,
- vytváření soudržnosti v týmu.

#### 4. realizace

- definitivní stanovení struktury týmu a podtýmů,
- · definitivní přijetí rolí,
- vlastní provedení úkolů (nejvyšší výkonnost, úzká spolupráce).

## 5. ukončení

ukončení úkolů (souvisí často s ukončením projektu).

# CMM – popsat a definovat stupně CMM ; Vyjmenovat typy procesů a co se k nim musí přidat, aby se proces dostal na vyšší úroveň

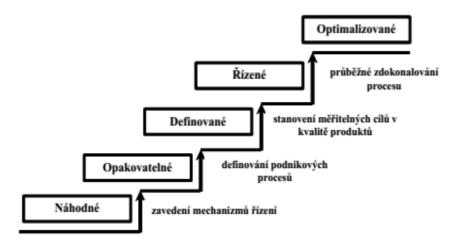
#### **CMM (Capability Maturity Model)**

CMM je model pro poměřování jednotlivých organizací

Capability - způsobilost organizace dodat odběrateli kvalitní produkty či služby

Maturity - vyzrálost procesů neboli míra způsobilosti

Orientuje se na hodnocení metod řízení a kvality procesu místo hodnocení kvality výstupů. Cílem je zvýšení spokojenosti zákazníků (uživatelů softwarových systémů), zlepšení kvality softwaru a omezení rizik.



- 1. náhodné procesy (Initial) zavedení mechanizmů řízení =>
  - žádné nebo nejasně definované postupy.
  - kroky v procesu vývoje jsou náhodné.
  - neefektivní plánování.
  - odhady spotřeby zdrojů jsou nespolehlivé.
  - úspěch závisí na individuálních schopnostech.
  - organizace je ve vleku událostí.
- 2. opakovatelné procesy (Repeatable) definování podnikových procesů =>
  - řízení požadavků
  - organizace projektu
  - řízení projektu
  - sledování projektu
  - zajištění kvality
  - řízení konfigurací
- 3. definované procesy (Defined) stanovení měřitelných cílů v kvalitě produktů =>
  - procesy vývoje produktu
  - kontroly kvality produktů
  - definice standardních procesů
  - školící program
  - koordinace týmů
  - integrované řízení (řídící a vývojové procesy).
- 4. řízené procesy (Managed) průběžné zdokonalování procesu =>
  - sledování procesu a jeho analýza
  - řízení kvality.
- 5. optimalizované procesy (Optimized)
  - řízení změn procesu
  - inovace technologie
  - prevence chyb

http://www.ict-123.com/Strategick%C3%A9%C5%99%C3%ADzen%C3%AD/Metody/Anal%C3%BDza7S.aspx

Analýza 7S od firmy McKinsey (McKinsey 7S Framework) je určena k analýze vnitřního prostředí firmy nebo týmu. Analýza je vhodná pro obecnou analýzu a je postavena na předpokladu, že úspěšná firma musí mít v souladu určité elementy. Analýza se skládá ze 7 elementů, které jsou rozděleny na "tvrdé" a "měkké". Mezi tvrdé elementy patří:

- Strategy (strategie) určuje, jakým způsobem organizace získává konkurenční výhodu
- Structure (organizace) určuje, jakým způsobem je firma organizovaná
- Systems (procesy) určují, jakým způsobem jsou prováděny každodenní činosti a procesy

## a mezi měkké elementy patří:

- Shared values (hodnoty) určují, jakým způsobem jsou definované a sdílené firemní hodnoty
- Skills (kompetence) určují, jakým způsobem získávají jednotliví pracovníci své kompetence
- Style (řízení a kultura) určuje, jakým způsobem jsou zaměstnanci řízeni a jaká existuje firemní kultura
- Staff (zaměstnanci) určují, jaké jsou obecné schopnosti zaměstnanců

## Tato analýza se používá především pro:

- · Identifikaci možných zlepšení
- Analýzu případných dopadů plánovaných změn
- Identifikaci směrování strategie

Vlastní postup při analýze se skládá ze tří základních kroků:

- Krok #1: určení firemních hodnot a způsobu, jakým jsou tyto hodnoty podporovány tvrdými elementy (Strategy, Structure, Systems)
- Krok #2: určení, jakým způsobem se tvrdé elementy podporují navzájem
- Krok #3: určení, jakým způspbem měkké elementy (Shared values, Skills, Style, Staff) podporují tvrdé elementy

Pro vlastní analýzu je pak možné využít jednoduchého formuláře se základní sadou otázek, kterou je možné rozšiřovat dle potřeb.

