27 - Životní cyklus IS a projektu. Popiš příklady životního cyklu IS a uveďte CSF jednotlivých stupňů. Popiš jeden z životních cyklů projektů a porovnej ho s životním cyklem IS

Životní cyklus IS

- Každý krok představuje samostatný proces (někdy i projekt)
- Každý krok nese určitou míru rizika
- Vytvoření IS je často velmi finančně a časově náročná operace
- Představy zadavatelů a tvůrců se často liší rozdílné pojetí základních pojmů apod. SLA

Obecně redukovaný

Inicializace

- Podnět, nápad, myšlenka
- CSF
 - Stanovení rozpočtu a času (kolik toho je k dispozici)
 - o Vytvoření plánu a časového harmonogramu

Analýza

- Zjištění
- CSF
 - o Identifikace rizik, která mohou mít vliv na projekt
 - Realistické, splnitelné

Syntéza

- Vytvoření tvorby
- CSF
 - Návrh uživatelských scénářů
 - Stanovena opatření pro snížení rizik
 - Získání požadavků a cílů od zákazníka

Implementace

- Druhy zavádění
 - Nárazový přechod
 - Souběžný přechod
 - o Postupný-nárazový přechod
 - Pilotní přechod
- Diskrétní metriky (odkdy, dokdy)
- Důraz na školení zaměstnanců
- Audity
- CSF
 - Vyškolení zaměstnanci
 - o Zajištění provozu
 - o Zajištění podpory, dokumentace

Evaluace

- = pravidelné testování, hodnocení
- Metodika ověřování (včetně přesného časového intervalu a odpovědné osoby)
- Vždy je cílem dosáhnout rovnováhy mezi náklady na protiopatření a rizikem
- Akceptační testování, black box, white box, stress test, funkční a nefunkční testování
- CSF
 - o Metody modelování požadavků
 - o Validace
 - Verifikace

Likvidace

- Zničení
- Osobní x citlivé informace
- CSF
 - o Dostatek prostředků na likvidaci
 - o GDPR důmyslná likvidace

Vodopádový

- Postup je často užíván i pro tvorbu SW
- Je-li v následujícím kroku zjištěn nedostatek, je postup vrácen o jeden stupeň vzhůru

Specifikace požadavků

Hrubý návrh

Detailní návrh

Programování a ladění

Testování a zavádění

Provoz a údržba

Životní cyklus projektu

- Průběh projektu je rozdělen do dílčích fází
- Plánování
- Realizace
- Uzavření
- Projekt je řetězec činností se již zpracovaným záměrem
- Jasně vytyčený cíl
- Jasně stanovený čas
- Zdroje (peníze, lidé, vybavení...)
- Každý projekt si projde životním cyklem
- Žádný cyklus není všeobecný

Kerznerův cyklus

Konceptuální fáze (- vytvoření blueprintu)

Fáze plánování

Fáze testování

Fáze implementace (na trh)

Fáze uzavření (- zhodnocení, relokace zdrojů)

Svozilová

Konceptuální fáze (- náklady, přínosy, rizika)

Definice projektu

Produkční fáze

Operační období (- dopady)

Vyřazení projektu (- zhodnocení, relokace zdrojů)

Porovnání

Podobnost

- V struktuře jsou si podobné
- Oba zdůrazňují důležitost
 - o Plánování
 - Řízení rizik a kvality
 - o Testování
 - Likvidace

Rozdíly

Cíl

- Cílem životního cyklu IS je vytvoření nového informačního systému, které vyhovuje potřebám uživatelů/zákazníků
- Cílem životního cyklu projektu je splnění požadovaných cílů

Délka

- Délka životního cyklu IS je velmi dlouhý, může trvat několik měsíců až let
- Délka životního cyklu projektu může být velmi krátký nebo velmi dlouhý

Opakovatelnost

- Životní cyklus IS se obvykle používá pouze pro vývoj nových informačních systémů a neopakuje se
- Životní cyklus projektu se může opak pro různé projekty s různými cíli