

**Management projektů**

**Programová podpora řízení rizik v projektech**

**Octopus**

**Seznam rizik**

# Úvod

Tento dokument obsahuje seznam možných rizik, které se mohou objevit při realizaci projektu „Programová podpora řízení rizik v projektech“ týmem Octopus.

# Seznam rizik

Následující seznam jednotlivých rizik je strukturovaný do etap vývoje produktu od organizace přes návrh a vývoj až po možná externí rizika, která mohou nastat.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RIZIKA V ORGANIZACI A KOMUNIKACI** | | | |
|  | ***Riziko*** | ***Dopad*** | ***Prevence/Opatření*** |
| 1 | Absence určitých schopností člena týmu | Zpomalení prací, či jejich úplné zastavení | Provést průzkum kompetencí a rozdělení konzultovat |
| 2 | Špatná komunikace v týmu | Absence nutných informací pro řešení projektu, zpomalení | Zavedení a kontrola strukturovaného online komunikačního kanálu/ů |
| 3 | Momentální indispozice člena týmu (nemoc, škola, práce) | Zastavení určitých celků projektu | Zvolení alternativních členů týmu, kteří operativně převezmou daný celek |
| 4 | Opuštění týmu členem | Nutnost rozdělit konkrétní práci | Rozsekat celky na menší bloky |
| 5 | Nezájem ze strany člena týmu | Zpomalení práce | Udržovat informace o aktivním zapojení všech členů |
| 6 | Dočasná indispozice vedoucího | Chaotické řízení projektu | Zvolení zástupce vedoucího |
| 7 | Osobní neshody v pracovních skupinách | Zpomalení vývoje konkrétních části | Rozdělit skupiny také podle osobních preferencí |
| 8 | Neznalost produktu | Špatná implementace | Pravidelné schůzky s členy a ujišťování se v porozumění produktu |
| 9 | Nerovnoměrné rozdělení prací | Stagnace určitých členů týmu | Spravedlivé rozdělení prací |
| 10 | Neznalost stavu produktu | Nejistota – zhoršení pracovního výkonu, nechuť zapojovat se | Pravidelné informování o stavu a budoucím dění v projektu |
| 11 | Špatná komunikace se zákazníkem | Nemožnost pracovat a nechat si schvalovat dílčí kroky | Navázání pravidelných komunikačních kanálů se zákazníkem |
| 12 | Nedostatečně odvedená práce členem | Nečekané zpoždění | Vzájemná kontrola práce |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RIZIKA VE SPECIFIKACI A NÁVRHU** | | | |
|  | ***Riziko*** | ***Dopad*** | ***Prevence/Opatření*** |
| 13 | Nepochopení potřeb zákazníka | Nemožnost shodnout se se zákazníkem | Neformální schůzka se zákazníkem a rozbor jeho potřeb |
| 14 | Nepochopení zákazníka | Špatná komunikace | Asertivní domluva se zákazníkem na definici problému |
| 15 | Špatná specifikace | Rozkol mezi představami zákazníka a následným nepřesným produktem | Nechat si odsouhlasit specifikaci zákazníkem a toto zdokumentovat |
| 16 | Nevhodně navržena databáze | Komplikace v návrhu | Konzultovat databázový model se zákazníkem |
| 17 | Změna zadání zákazníkem | Kompletní zpomalení a zdražení produktu | Změny musí být schváleny týmem a dohodnut navýšení rozpočtu a posunutí deadlinu |
| 18 | Špatně vytvořené případy užití | Neodpovídající systém | Odsouhlasení případů užití zákazníkem |
| 19 | Zbytečně rozsáhlá specifikace přesahující zadání | Výrazné zpoždění | Nechat si sepsat přesné požadavky na systém zákazníkem a ty schválit |
| 20 | Špatně navržené rozhraní jednotlivých částí | Nesprávný systém | Dopředné shodnutí se na rozhání |
| 21 | Špatný návrh | Nesprávný systém se špatnou implementací | Odsouhlasení návrhu zákazníkem a všemi zainteresovanými stranami |
| 22 | Výběr platformy, která zákazníkovi nevyhovuje | Nepřijatý produkt | Vysvětlení a odsouhlasení platformy zákazníkem |
| 23 | Špatně zvolený design | Nespokojenost zákazníka | Konzultovat grafickou stránku věci se zákazníkem |
| 24 | Neintuitivní grafické rozhraní | Špatná ovladatelnost a následná nespokojenost zákazníka | Kvalitně provést testování uživatelského rozhraní (interní a externí) |
| 25 | Špatná jazyková lokalizace | Nespokojenost zákazníka a uživatelů | Dohodnout se na lokalizaci vyvíjeného softwaru |
| 26 | Špatně definované podmínky, za jakých bude systém fungovat | Prodražení produktu z důvodu předělání | Předložit soupis podmínek, za kterých software bude fungovat a nechat si je schválit |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RIZIKA V PLÁNOVÁNÍ** | | | |
|  | ***Riziko*** | ***Dopad*** | ***Prevence/Opatření*** |
| 27 | Chybějící činnost v plánu | Zpoždění realizace | Plánovat v celém týmu a snažit se zahrnout každý detail |
| 28 | Nerealistické ohodnocení jednotlivých úkolů | Nedodržení deadlinu | Vždy konzultovat ohodnocení v týmu |
| 29 | Nedodržování jednotlivých termínů | Řetězový efekt zpomalení navazujících úkolů | Pravidelná kontrola dodržování termínů a stavu úkolů |
| 30 | Celkové zpoždění v plánu | Nepoužitelný plán a chaotické řízení | Vyvolat změnové řízení a vytvořit aktuální nový plán |
| 31 | Nedůležité úkoly jsou vypracovávány dříve a se zbytečnou pílí | Zpomalování realizace kritických částí | Přiřazení priorit k jednotlivým úkolům |
| 32 | Špatně naplánována postupnost prací manažerem | Části týmu musí čekat, zpoždění | Konzultace návaznosti významných celků v týmu |
| 33 | Celková nepřesnost plánu | Produkt se nerealizuje správně, přestože to vypadá, že ano | Na každé schůzce věnovat čas plánu a jeho revizi |
| 34 | Nedodržení finálního deadlinu | Nespokojenost zákazníka | Hlavní manažer bude pečlivě kontrolovat průběh prací a v závěrečné fázi obzvlášť |
| RIZIKA PŘI TECHNICKÉ REALIZACI | | | |
| 35 | Problémy při instalaci potřebných vývojových prostředků | Nemožnost práce některých členů | Zvolení konkrétního člena, který bude zodpovídat za realizaci instalace |
| 36 | Nemožnost rozjetí vývojových prostředků na některých strojích | Nemožnost práce některých členů | Dopředu zjistit, zdali bude možné instalovat vývojové prostředí na všech strojích |
| 37 | Použití neověřených knihoven | Nepředpokládatelné zpoždění projektu | Používat pouze ověřené a stabilní knihovny |
| 38 | Nekompatibilnost knihoven jednotlivých členů | Nemožnost kompletovat výsledný kód | Využití Dockeru, případně striktně instalovat navzájem kompatibilní knihovny |
| 39 | Poškození některého ze strojů | Ztráta dat a nemožnosti pracovat | Mít náhradní stroj v rezervě a zálohovat data |
| 40 | Přemazání masteru na Gitu (git push force, atd.) | Ztráta funkčních kódů | Používat striktně domluvený workflow (features, gitflow…) |
| 41 | Špatně naimplementované rozhraní | Nemožnost využití celé backend implementace | Sepsat všechny uživatelské funkce |
| 42 | Chybí část implementace funkcionality | Nedostatečné chování systému | Kvalitní testování backendu |
| 43 | Nesprávná implementace funkcionality. | Nesprávně fungující systém | Striktní dodržení návrhu |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RIZIKA VZNIKLÁ EXTRENÍMI UDÁLOSTMI** | | | |
|  | ***Riziko*** | ***Dopad*** | ***Prevence/Opatření*** |
| 44 | Nezkušení uživatelé koncového systému | Neschopnost používat systém | Vypracování kvalitní uživatelské příručky |
| 45 | Neochota koncových uživatelů | Neschopnost používat systém | Provést školení a motivovat uživatele |
| 46 | Zákazník přeruší smlouvu | Finanční ztráta | Prosadit si podmínky při odstoupení smlouvy kompenzující finanční ztrátu |
| 47 | Poškození pracovních strojů přírodními živly (například déšť před školní budovou) | Poškození strojů a ztráta dat | Zálohovaní dat a případné pojištění strojů |
| 48 | Napadení výsledného systému | Ukradení citlivých dat a finanční penalizace a také ztráta důvěry | Dbát na kvalitní bezpečnostní prvky výsledného systému. Šifrování, robustnost apod. |