



Concepte de afaceri în IT

Săptămâna 8

Dosescu Tatiana-Corina

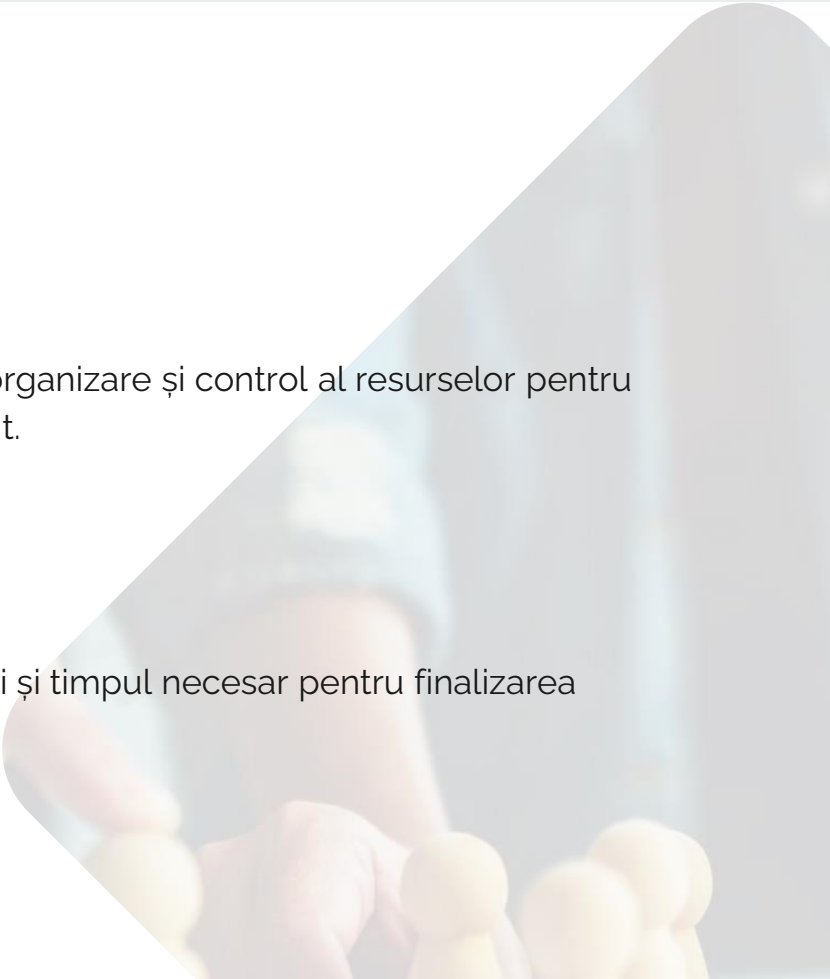
Universitatea Titu Maiorescu



Managementul proiectelor

Managementul proiectelor este procesul de planificare, organizare și control al resurselor pentru a atinge obiective specifice într-un timp și un buget definit.

Acesta implică

- identificarea și definirea obiectivelor proiectului
 - determinarea sarcinilor și a resurselor necesare
 - crearea unui plan de proiect care să contureze pașii și timpul necesar pentru finalizarea proiectului.
- 



Managementul proiectelor

Managementul proiectelor este deosebit de important pentru start-up-uri, deoarece aceste companii lucrează adesea cu resurse limitate și se confruntă cu termene strânse pentru dezvoltarea produselor și intrarea pe piață.

Managementul eficient al proiectelor ajută start-up-urile să prioritizeze sarcinile, să gestioneze resursele eficient și să asigure finalizarea proiectului la timp și în buget.

Există mai multe teorii și metodologii de management al proiectelor utilizate în lumea afacerilor:

- **Waterfall**
- **Agile**
- **Lean**
- **Critical Path Method (CPM)**

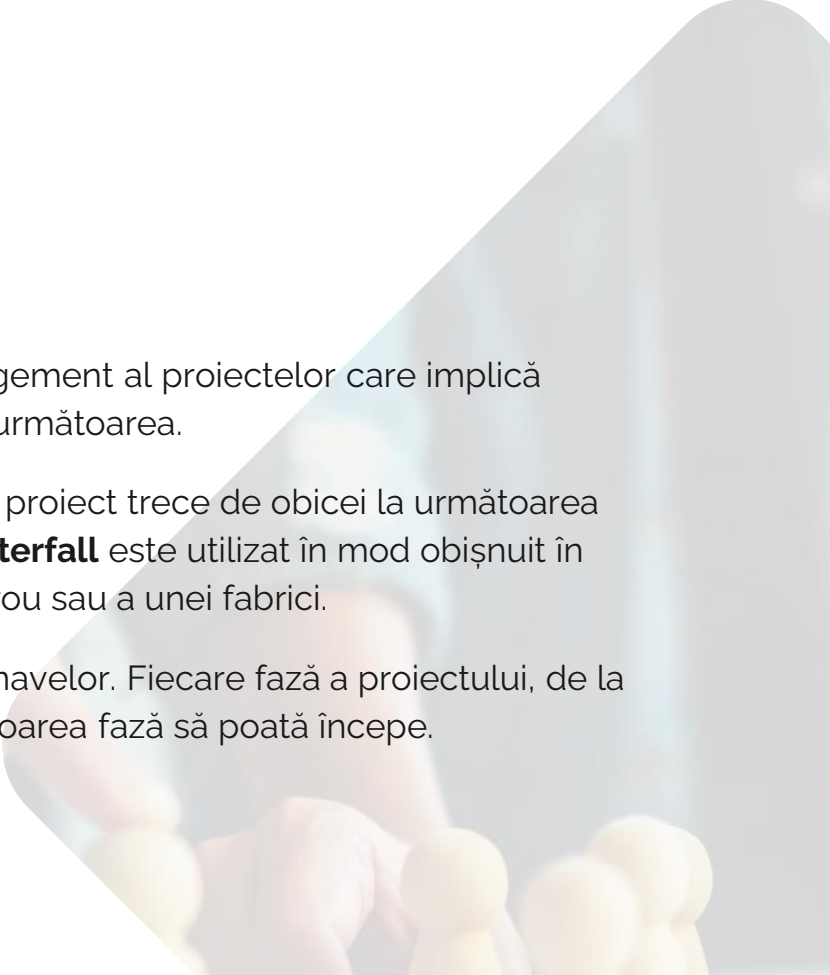


Modelul Waterfall

Modelul Waterfall este o abordare tradițională de management al proiectelor care implică finalizarea fiecărei faze a proiectului înainte de a trece la următoarea.

Această abordare este liniară și secvențială, iar echipa de proiect trece de obicei la următoarea fază numai după finalizarea celei anterioare. **Modelul Waterfall** este utilizat în mod obișnuit în proiecte de construcție, cum ar fi construirea unui nou birou sau a unei fabrici.

Boeing utilizează **modelul Waterfall** în dezvoltarea aeronavelor. Fiecare fază a proiectului, de la proiectare la producție, trebuie finalizată înainte ca următoarea fază să poată începe.



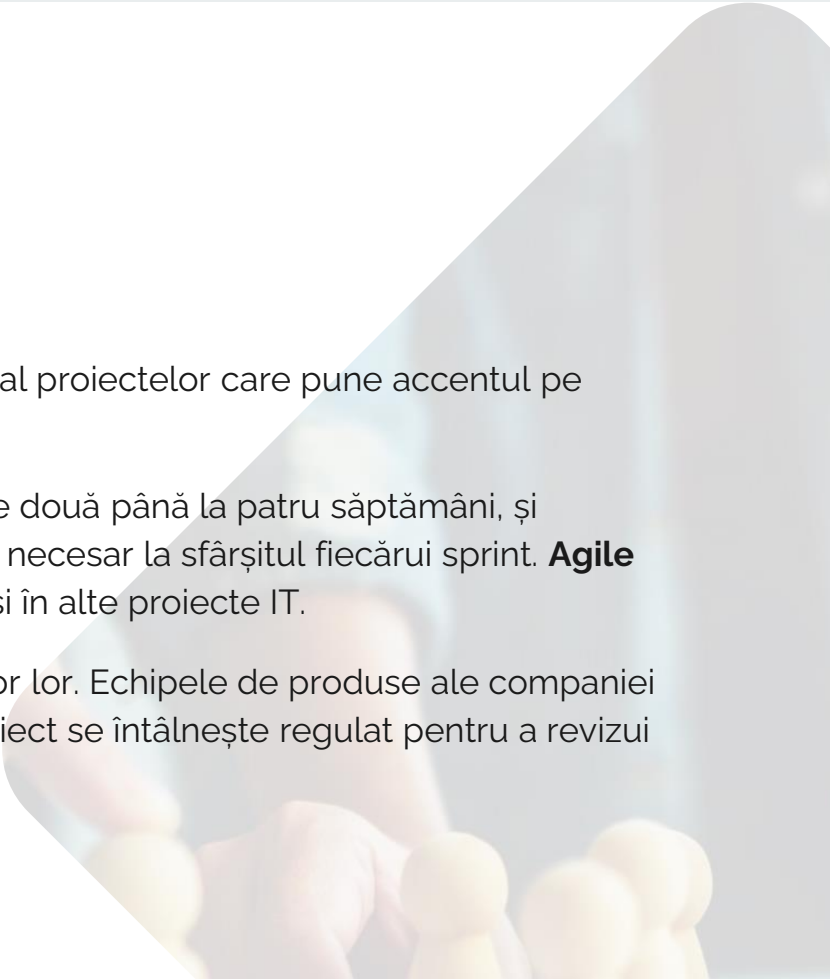


Modelul Agile

Modelul Agile este o abordare iterativă de management al proiectelor care pune accentul pe flexibilitate și adaptabilitate.

Echipa de proiect lucrează în sprinturi scurte, de obicei de două până la patru săptămâni, și revizuieste și adaptează planul de proiect după cum este necesar la sfârșitul fiecărui sprint. **Agile** este utilizat în mod obișnuit în dezvoltarea software-ului și în alte proiecte IT.

Spotify utilizează **modelul Agile** în dezvoltarea produselor lor. Echipele de produse ale companiei lucrează în sprinturi de două săptămâni, iar echipa de proiect se întâlnește regulat pentru a revizui progresul și a face ajustări la planul de proiect.






Modelul Lean

Managementul proiectelor **Lean** pune accentul pe minimizarea risipei și maximizarea eficienței.

Acesta implică simplificarea proceselor și eliminarea etapelor inutile pentru a reduce costurile și a accelera finalizarea proiectului. **Modelul Lean** este utilizat în mod obișnuit în producție și supply chain (lanț de aprovizionare).

Toyota folosește metodologia **Lean** în procesele lor de producție. Concentrarea companiei pe eficiență și reducerea deșeurilor i-a făcut lider în industria auto.



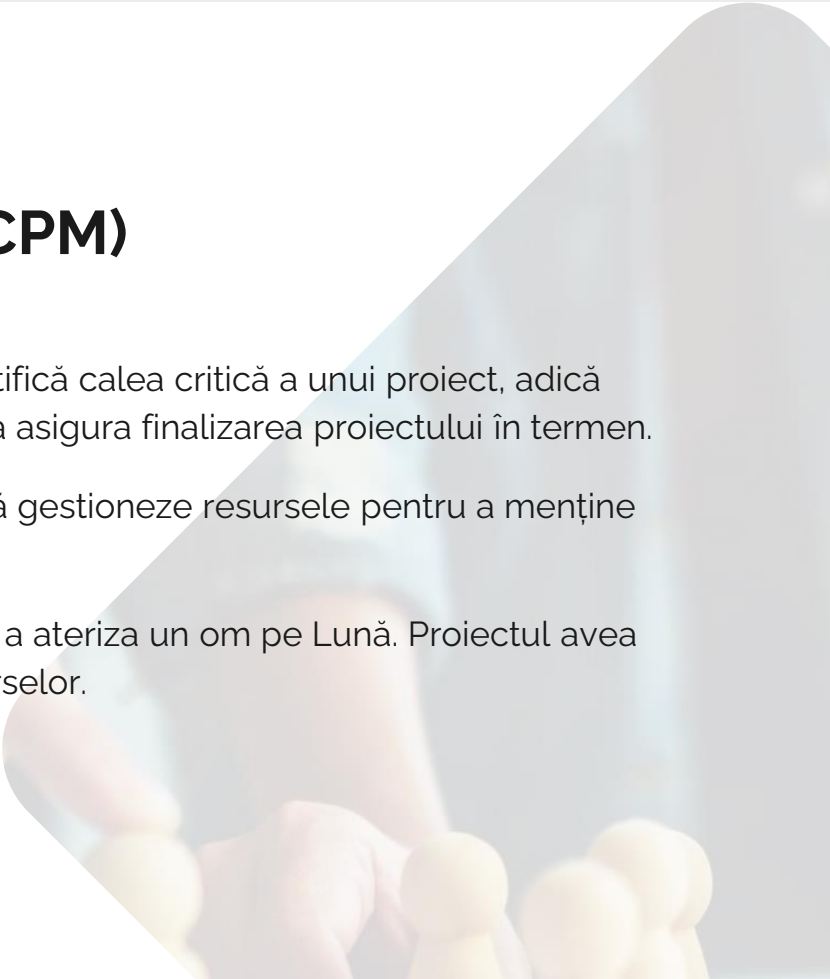


Modelul Critical Path Method (CPM)

CPM este o tehnică de gestionare a proiectelor care identifică calea critică a unui proiect, adică secvența de sarcini care trebuie finalizată la timp pentru a asigura finalizarea proiectului în termen.

CPM ajută managerii să identifice potențiale întârzieri și să gestioneze resursele pentru a menține proiectul pe drumul cel bun.

NASA a folosit metoda **CPM** în proiectul **Apollo 11** pentru a ateriza un om pe Lună. Proiectul avea un termen strâns și necesita o coordonare precisă a resurselor.





Managementul proiectelor

Gestionarea proiectelor este un instrument esențial pentru start-up-uri pentru a se asigura că își finalizează proiectele la timp, în limitele bugetului și cu rezultatele dorite.

Există mai multe teorii și metode de gestionare a proiectelor pe care companiile le pot utiliza, fiecare cu puncte forte și slăbiciuni proprii, iar alegerea abordării corecte depinde de nevoile specifice ale proiectului și ale companiei.

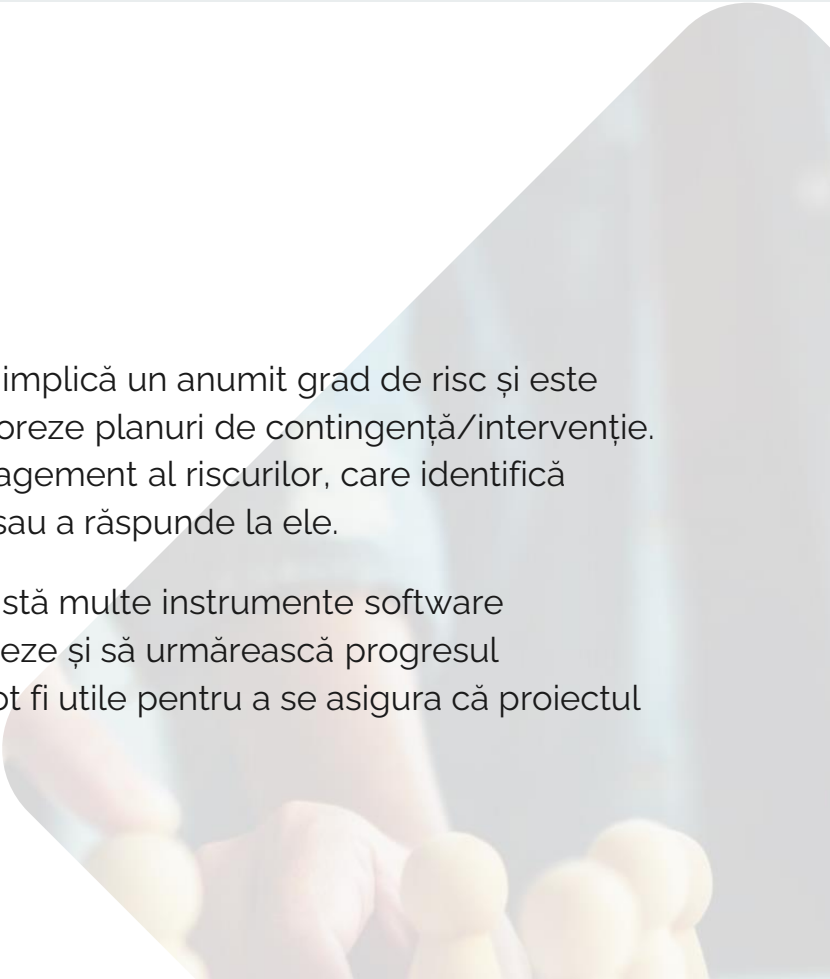
Comunicarea este critică: Comunicarea eficientă este cheia succesului în managementul de proiect. Managerul de proiect trebuie să se asigure că toate părțile interesate sunt informate despre progresul proiectului, termenele și orice schimbări sau probleme care apar. Acest lucru include actualizări regulate de stare, rapoarte de progres și documentare clară.



Managementul proiectelor

Managementul riscurilor este necesar: Toate proiectele implică un anumit grad de risc și este important să se identifice riscurile potențiale și să se elaboreze planuri de contingență/intervenție. Managerul de proiect ar trebui să creeze un plan de management al riscurilor, care identifică riscurile potențiale și subliniază pașii pentru a le diminua sau a răspunde la ele.

Software-ul de management de proiect poate fi util: Există multe instrumente software disponibile pentru a ajuta managerii de proiect să organizeze și să urmărească progresul proiectului, termenele și resursele. Aceste instrumente pot fi utile pentru a se asigura că proiectul rămâne pe drumul cel bun.





Managementul proiectelor

Flexibilitatea este cheia: Indiferent cât de bine este planificat un proiect, pot apărea probleme și schimbări neașteptate. Managerii de proiect trebuie să fie flexibili și să poată adapta planul proiectului după cum este necesar, pentru a se asigura că proiectul rămâne pe drumul cel bun.

Managementul de proiect este un proces continuu: Managementul de proiect nu este un eveniment unic, ci un proces continuu de planificare, executare și evaluare a proiectelor. Managerul ar trebui să evalueze continuu progresul proiectului, să ajusteze planul după cum este necesar și să folosească lecțiile învățate pentru a îmbunătăți proiectele viitoare.



Managementul riscurilor

Managementul riscurilor este procesul de identificare, evaluare și diminuare a riscurilor care ar putea avea un impact negativ asupra unui proiect sau a unei organizații. Este un proces esențial pentru orice afacere sau organizație, deoarece ajută la identificarea amenințărilor potențiale și la luarea de măsuri proactive pentru a minimiza impactul acestora.

Importanța managementului riscurilor poate fi rezumată în următoarele puncte:





Managementul riscurilor

Managementul riscurilor ajută la:

Reducerea costurilor: prin identificarea riscurilor potențiale în stadiile incipiente, organizațiile pot lua măsuri proactive pentru a reduce impactul lor, ceea ce poate duce în cele din urmă la reducerea costurilor asociate proiectului sau operațiunilor de afaceri. De exemplu, implementarea unei strategii de răspuns la riscuri pentru a aborda un risc potențial poate fi mai puțin costisitoare decât a face față consecințelor riscului.

Îmbunătățirea procesului decizional: prin analizarea riscurilor potențiale și a impactului lor, organizațiile pot lua decizii mai informate. Acest lucru poate ajuta la îmbunătățirea strategiei generale a afacerii și la asigurarea faptului că deciziile se bazează pe o înțelegere temeinică a riscurilor implicate.



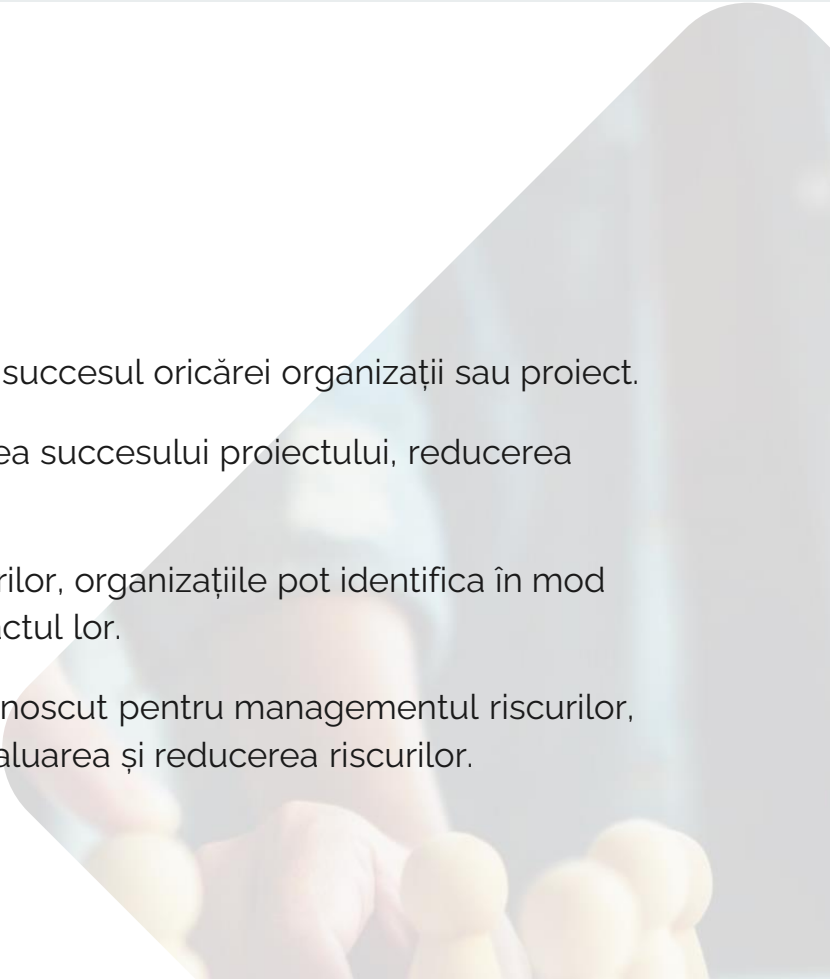
Managementul riscurilor

Un **management al riscurilor** eficient este crucial pentru succesul oricărei organizații sau proiect.

Acesta ajută la minimizarea impactului riscurilor, asigurarea succesului proiectului, reducerea costurilor și îmbunătățirea procesului decizional.

Prin implementarea unui proces de management al riscurilor, organizațiile pot identifica în mod proactiv riscurile și pot lua măsuri pentru a minimiza impactul lor.

Risk Management Framework (RMF) este un model recunoscut pentru managementul riscurilor, care oferă o abordare structurată pentru identificarea, evaluarea și reducerea riscurilor.





Risk Management Framework (RMF)

RMF constă în șase etape:

- **Categorisirea/clasarea datelor și a sistemului informațional:** Acest lucru implică identificarea tipurilor de informații pe care sistemul le procesează și categorisirea/clasarea lor în funcție de impactul potențial al unei încălcări de securitate.
- **Selectarea controalelor de securitate:** Acest lucru implică identificarea controalelor de securitate care pot fi utilizate pentru a proteja sistemul și datele cu potențial de risc.



Risk Management Framework (RMF)

- **Implementarea controalelor de securitate:** După ce controalele de securitate au fost selectate, acestea trebuie implementate. Acest lucru implică instalarea acestor și configurarea lor pentru a oferi nivelul dorit de protecție.
- **Evaluarea controalelor de securitate:** După ce controalele de securitate au fost implementate, acestea trebuie evaluate pentru a se asigura că funcționează eficient. Acest lucru implică testarea și evaluarea eficacității lor în protejarea sistemelor și datelor.



Risk Management Framework (RMF)

- **Autorizarea sistemului informațional:** După ce controalele de securitate au fost evaluate, sistemul informațional poate fi autorizat pentru utilizare. Acest lucru implică obținerea aprobării din partea părților interesate și asigurarea îndeplinirii tuturor cerințelor de securitate necesare.
- **Monitorizarea controalelor de securitate:** Ultima etapă în **RMF** este monitorizarea controalelor de securitate în mod constant. Acest lucru implică revizuirea regulată a controalelor și ajustarea lor, dacă este necesar, pentru a se asigura că acestea continuă să ofere nivelul dorit de protecție.



Identificarea și evaluarea riscurilor

Acesta este un proces crucial în managementul riscurilor, care implică identificarea riscurilor potențiale și evaluarea probabilității și impactului acestora.


Procesul implică identificarea riscurilor potențiale, analizarea probabilității și impactului fiecărui risc și prioritizarea acestora în funcție de impactul lor potențial asupra proiectului sau organizației.

Analizarea modurilor de eșec și posibilele efecte ale acestora reprezintă o tehnică frecvent utilizată pentru identificarea și evaluarea riscurilor. Aceasta este o abordare preventivă utilizată pentru identificarea posibilelor eșecuri sau probleme înainte ca acestea să apară și pentru a lua măsuri de prevenire sau atenuare.

Analiza este compusă din 6 etape:




Identificarea și evaluarea riscurilor

- **Identificarea posibilelor moduri de eșec:** Implică brainstorming-ul pentru a identifica toate modurile posibile în care un proces sau sistem ar putea eșua.
 - **Evaluarea probabilității fiecărui mod:** Implică evaluarea probabilității apariției fiecărui mod de eșec în parte.
 - **Evaluarea impactului fiecărui mod:** Implică evaluarea consecințelor potențiale ale fiecărui mod de eșec.
- 




Identificarea și evaluarea riscurilor

- **Atribuirea unui scor de severitate:** Pe baza evaluării impactului, se atribuie un scor de severitate fiecărui mod de eșec. Acest scor este utilizat pentru prioritizarea acestora în funcție de impactul lor potențial.
 - **Identificarea posibilelor cauze :** După ce modurile potențiale de eșec au fost identificate și evaluate, următoarea etapă este identificarea posibilelor cauze ale fiecărui mod de eșec. Aceasta implică identificarea factorilor care ar putea contribui la eșecul companiei.
- 



Identificarea și evaluarea riscurilor

Dezvoltarea strategiilor de prevenire sau atenuare: Pe baza modurilor de eșec identificate și a cauzelor acestora, pot fi dezvoltate strategii de prevenție sau atenuare. Aceste strategii pot implica redesenarea unui proces sau sistem, implementarea de noi controale sau dezvoltarea de planuri de contingență.





Planificarea și implementarea răspunsului la risc

Reprezintă procesul de dezvoltare și executare a strategiilor pentru abordarea potențialelor riscurilor și reducerea impactului lor asupra unui proiect sau organizație.


Acest proces implică analizarea riscurilor identificate, prioritizarea acestora și dezvoltarea de strategii adecvate pentru a reduce probabilitatea și impactul riscurilor.

Există patru strategii principale pentru planificarea și implementarea răspunsului la risc:

- 1. Evitare**
 - 2. Mitigare**
 - 3. Transfer**
 - 4. Acceptare**
- 



Planificarea și implementarea răspunsului la risc

- **Evitare:** Această strategie implică eliminarea riscului prin schimbarea planului de proiect sau procesului pentru a elimina posibilitatea ca riscul să apară. De exemplu, o companie poate decide să evite riscul ca un nou produs să eșueze pe piață prin terminarea acestuia.
 - **Mitigare:** Această strategie implică reducerea probabilității sau a impactului unui risc. De exemplu, o companie poate reduce riscul unei încălcări de securitate prin implementarea unor măsuri de securitate mai stricte.
- 



Planificarea și implementarea răspunsului la risc

- **Transfer:** Această strategie implică transferul riscului către o altă parte, cum ar fi o companie de asigurări sau un furnizor. De exemplu, o companie poate transfera riscul unor perturbări ale lanțului de aprovizionare către o firmă colaboratoare responsabilă cu gestionarea acestuia, contra unei sume de bani.
- **Acceptare:** Această strategie implică acceptarea riscului și pregătirea de planuri de contingență pentru a minimiza impactul în cazul în care riscul se concretizează. De exemplu, o companie poate accepta riscul unui dezastru natural și poate pregăti un plan de recuperare pentru a minimiza impactul asupra afacerii.