**HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

--------------------------------



**BÀI TẬP LỚN**

**MÔN HỌC: QUẢN LÍ DỰ ÁN PHẦN MỀM**

**Giảng viên hướng dẫn: Đào Ngọc Phong**

**Nhóm lớp: 01**

**Nhóm bài tập lớn: 05**

**Hoàng Văn An – B20DCCN04**

**Thăng Văn Trường - B20DCCN713**

**Lê Minh Duy - B20DCCN153**

**Hà Nội – 2024**

# LỜI MỞ ĐẦU

Trong bối cảnh phát triển nhanh chóng của công nghệ thông tin hiện nay, phần mềm đã trở thành một phần không thể thiếu trong mọi lĩnh vực của cuộc sống, từ kinh doanh, giáo dục, y tế cho đến giải trí và các hoạt động xã hội. Việc phát triển phần mềm không chỉ đòi hỏi kỹ năng lập trình mà còn cần một sự quản lý hiệu quả để đảm bảo dự án được hoàn thành đúng tiến độ, đúng ngân sách và đạt chất lượng cao.

Môn học Quản lý Dự án Phần mềm trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cần thiết để quản lý một dự án phần mềm từ giai đoạn khởi đầu cho đến khi hoàn thành. Qua môn học này, chúng ta không chỉ học về các phương pháp quản lý dự án truyền thống mà còn khám phá các phương pháp hiện đại như Agile và Scrum, giúp tối ưu hóa quy trình phát triển và tăng cường sự linh hoạt trong quản lý.

Mục tiêu của báo cáo là chia sẻ kinh nghiệm và kiến thức của chúng em trong việc quản lý dự án phần mềm, đồng thời cung cấp một cái nhìn tổng quan về quá trình phát triển hệ thống. Chúng em hy vọng rằng báo cáo này sẽ giúp cho các độc giả có cái nhìn rõ ràng hơn về quá trình quản lý dự án phần mềm và cách áp dụng nó vào các dự án thực tế.

Dưới sự giúp đỡ và hướng dẫn tận tình của thầy Đào Ngọc Phong chúng em đã tìm hiểu và hoàn thành chủ đề của mình. Tuy nhiên với lượng kiến thức có hạn, thời gian còn hạn chế và tìm hiểu chưa được sâu nên bài còn nhiều thiếu sót. Chúng em rất mong nhận được sự đóng góp nhiệt tình của các thầy cô và bạn bè để đề tài của chúng em được hoàn thiện hơn.

Chúng em xin chân thành cảm ơn!

**Nhóm sinh viên**

**05**

**MỤC LỤC**

[LỜI MỞ ĐẦU 1](#_Toc173310484)

[DANH MỤC TỪ VIẾT TĂT 3](#_Toc173310485)

[PHẦN V: KĨ NĂNG CÁ NHÂN VÀ KĨ NĂNG NHÓM 4](#_Toc173310486)

[1. Quản lí xung đột 4](#_Toc173310487)

[**1.1.** **Tổng quan:** 4](#_Toc173310488)

[**1.2.** **Một số nguyên nhân gây ra xung đột:** 4](#_Toc173310489)

[**1.3.** **Tác động từ xung đột:** 5](#_Toc173310490)

[**1.4.** **Giải quyết xung đột:** 6](#_Toc173310491)

[**1.5.** **Tình huống cụ thể:** 11](#_Toc173310492)

[**1.6.** **Tổng kết:** 14](#_Toc173310493)

[2. Kỹ năng ra quyết định: 14](#_Toc173310494)

[**2.1.** **Ra quyết định trong dự án:** 14](#_Toc173310495)

[**2.2.** **Cách sử dụng nó trong dự án:** 15](#_Toc173310496)

[**2.3.** **Tình huống ví dụ cụ thể:** 16](#_Toc173310497)

[**2.4.** **Một số lưu ý bổ sung:** 20](#_Toc173310498)

[**2.5.** **Tổng kết, kết quả đạt được:** 21](#_Toc173310499)

[3. Nominal Group Technique (NGT): 22](#_Toc173310500)

[**3.1.** **Tổng quan:** 22](#_Toc173310501)

[**3.2.** **Làm thế nào để sử dụng NGT?** 22](#_Toc173310502)

[**3.3.** **Tình huống:** 23](#_Toc173310503)

[**3.4.** **Tổng kết, kết quả đạt được** 24](#_Toc173310504)

[4. Kĩ năng giải quyết vấn đề: 25](#_Toc173310505)

[**4.1.** **Tổng quan:** 25](#_Toc173310506)

[**4.2.** **Tính chất:** 25](#_Toc173310507)

[**4.3.** **Các bước thực hiện:** 26](#_Toc173310508)

[**4.4.** **Tình huống ví dụ cụ thể:** 27](#_Toc173310509)

[**4.5.** **Tổng kết, kết quả đạt được:** 29](#_Toc173310510)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO: 31](#_Toc173310511)

# DANH MỤC TỪ VIẾT TĂT

|  |  |
| --- | --- |
| **Từ viết tắt** | **Ý nghĩa** |
| PM | Project Manager (Quản lý dự án) |
| PMP | Project Management Professional (Chuyên gia quản lý dự án) |
| CPI | Conflict Process Improvement (Cải tiến quy trình xung đột) |
| RACI | Responsible, Accountable, Consulted, and Informed (Trách nhiệm, Quyền hạn, Tham vấn, và Thông báo) |
| SWOT | Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (Điểm mạnh, Điểm yếu, Cơ hội, Thách thức) |
| SOW | Statement of Work (Bản tuyên bố công việc) |
| WBS | Work Breakdown Structure (Cấu trúc phân chia công việc) |
| QA | Quality Assurance (Đảm bảo chất lượng) |
| RCA | Root Cause Analysis (Phân tích nguyên nhân gốc rễ) |
| PDCA | Plan, Do, Check, Act (Lập kế hoạch, Thực hiện, Kiểm tra, Hành động) |
| DMAIC | Define, Measure, Analyze, Improve, Control (Xác định, Đo lường, Phân tích, Cải thiện, Kiểm soát) |
|  |  |

# PHẦN V: KĨ NĂNG CÁ NHÂN VÀ KĨ NĂNG NHÓM

Kỹ năng giữa các cá nhân và nhóm là một trong những kỹ năng quan trọng nhất chúng ta cần có khi lãnh đạo và quản lí một dự án. Với tư cách là người quản lý dự án (PM), nhiều kỹ năng lãnh đạo mà chúng ta cần thể hiện là kỹ năng giao tiếp cần có giữa các cá nhân và nhóm. Các kỹ năng được thảo luận trong cuốn sách này bao gồm ba kỹ năng quan trọng nhất đối với người quản lý dự án(PM):

* Quản lí xung đột
* Đưa ra quyết định
* Giải quyết, xủ lí vấn đề

1. **Quản lí xung đột**
   1. **Tổng quan:**

* Xung đột xảy ra khi hai hoặc nhiều người có lợi ích, nhu cầu, mục tiêu, niềm tin hoặc giá trị khác nhau. Đây là một trạng thái tự nhiên trong các dự án. Quản lý xung đột là nỗ lực có chủ ý nhằm giải quyết xung đột một cách hiệu quả, bằng cách giảm thiểu các tác động tiêu cực và tối đa hóa các khía cạnh tích cực của xung đột.
* Xung đột là sự bất đồng hoặc mâu thuẫn giữa các bên liên quan trong dự án, có thể xuất phát từ các mục tiêu, lợi ích, quan điểm hoặc giá trị khác nhau. Xung đột có thể xảy ra ở nhiều cấp độ khác nhau, từ xung đột cá nhân giữa các thành viên trong nhóm dự án đến xung đột giữa các nhóm hoặc bộ phận khác nhau trong tổ chức.
  1. **Một số nguyên nhân gây ra xung đột:**
* Mục tiêu không rõ ràng: Khi các mục tiêu dự án không được xác định rõ ràng hoặc không được tất cả các bên liên quan hiểu rõ, xung đột có thể nảy sinh.
* Phân phối tài nguyên không công bằng: Sự thiếu hụt hoặc phân phối không công bằng các nguồn lực như thời gian, ngân sách, và nhân lực có thể dẫn đến xung đột.
* Giao tiếp kém: Thiếu giao tiếp hiệu quả hoặc thông tin bị hiểu sai có thể gây ra xung đột.
* Vai trò và trách nhiệm không rõ ràng: Khi các thành viên trong nhóm không rõ ràng về vai trò và trách nhiệm của mình, sự nhầm lẫn và mâu thuẫn có thể xảy ra.
* Sự khác biệt về quan điểm và giá trị: Các thành viên trong nhóm có thể có quan điểm, giá trị, và phong cách làm việc khác nhau, dẫn đến xung đột.
* Áp lực thời gian và căng thẳng: Dự án có thể gặp phải áp lực về thời gian và căng thẳng, làm tăng khả năng xảy ra xung đột.
  1. **Tác động từ xung đột:**
* Tác động tiêu cực từ xung đột bao gồm:
* Giết chết tinh thần đồng đội: Nếu xung đột không được quản lý một cách xây dựng, các thành viên trong nhóm có thể trở nên xa cách và rối loạn chức năng đến mức họ sẽ không muốn tương tác với những người khác trong nhóm.
* Giảm giao tiếp: Khi xung đột tồn tại, chúng ta thường im lặng và ngừng nói chuyện hoặc hấp dẫn.
* Thành viên nhóm rút lui: Nhiều người tránh xung đột. Nói cách khác, họ sẽ thực hiện các hành động để loại mình ra khỏi cuộc xung đột, bao gồm cả việc rút lui khỏi nhóm hoặc khỏi tình huống.
* Giảm niềm tin: Thường trong những tình huống xung đột, các thành viên trong nhóm sẽ mất niềm tin vào đồng đội. Giảm niềm tin cũng làm giảm mức độ rủi ro mà một thành viên trong nhóm sẵn sàng chấp nhận, trong dự án hoặc giữa các thành viên dự án.
* Xây dựng sự thù địch và bè phái: Giảm niềm tin có thể dẫn đến hành vi tiêu cực trong nhóm như xây dựng bè phái hoặc bè phái. Hành vi này có thể tác động tiêu cực đến sự gắn kết và hiệu suất của nhóm.
* Có một số kết quả tích cực liên quan đến xung đột, bao gồm:
* Thách thức hiện trạng: Mọi người có thể trải nghiệm những cách khác nhau để xem một tình huống. Trong nhiều trường hợp, một cách làm mới nảy sinh từ xung đột.
* Có sự tham gia của nhóm trong việc giải quyết vấn đề: Bạn có thể coi xung đột như một vấn đề cần giải quyết. Vấn đề được giải quyết bằng cách áp dụng các bước giải quyết vấn đề đã được thảo luận trong Phần 5.3.
* Giảm thiểu suy nghĩ nhóm: Thông thường, khi một nhóm làm việc cùng nhau trong một khoảng thời gian dài, họ bắt đầu có những suy nghĩ giống nhau và áp dụng những hành vi và khuôn mẫu lặp đi lặp lại. Hành vi thích ứng này không nhất thiết là xấu, nhưng nó có thể có ích trong việc thách thức hiện trạng và xác định các kiểu suy nghĩ khác nhau.
* Gắn kết sâu sắc hơn với nhóm: Khi nhóm cùng nhau giải quyết xung đột và vấn đề, điều đó sẽ làm tăng tính liên kết của nhóm và cải thiện tính năng động giữa các thành viên trong nhóm.
  1. **Giải quyết xung đột:**
     1. **Các biện pháp giải quyết xung đột:**
* Một mô hình giải quyết xung đột được biết đến rộng rãi dựa trên công trình của Ralph Kilmann và Kenneth Thomas. Mô hình đo lường hành vi trong các tình huống xung đột dựa trên hai khía cạnh: sự quyết đoán và hợp tác. Nói cách khác, mức độ một người cố gắng thỏa mãn mối quan tâm của mình (sự quyết đoán) và mức độ một người cố gắng thỏa mãn nhu cầu của người khác (sự hợp tác) là những đặc điểm chính được đo lường. Dựa trên hai khía cạnh này, có năm phương thức giải quyết xung đột: cạnh tranh, thích nghi, né tránh, hợp tác và thỏa hiệp.
* **Cạnh tranh (Competing) – Cá mập:**
* Cách tiếp cận thắng-thua. Hành động quyết liệt để đạt được mong muốn của bản thân mà không hề khoan nhượng hay cân nhắc ý kiến của người khác. Cách tiếp cận này dựa vào sức mạnh như khả năng tranh cãi, thứ bậc của bản thân hay lợi thế về tài chính.
* Cạnh tranh có nghĩa là “đứng lên vì quyền lợi của mình”, bảo vệ quan điểm mà ta tin là đúng hoặc đơn giản là cố gắng giành chiến thắng.
* **Thích nghi, xoa dịu (Accommodating) – Chú gấu bông**:
* Là một hành vi không quyết đoán và hợp tác - trái ngược với sự cạnh tranh. Khi chiều theo ý người khác, cá nhân bỏ qua nhu cầu riêng của mình để thỏa mãn mối quan tâm của người kia; có yếu tố hy sinh bản thân trong chế độ này. Sự thích nghi có thể diễn ra dưới hình thức rộng lượng hoặc bác ái vị tha, làm theo sở thích của người khác trong khi bạn không muốn, hoặc nhượng bộ quan điểm của người khác.
* Hợp tác với mọi người tới mức bỏ quên mục đích của bản thân, nghe theo ý kiến của người khác dù bản thân không muốn hay có ý kiến khác.
* **Tránh né (Avoiding)- Con rùa**:
* Né tránh là một hành vi không quyết đoán và không hợp tác - người này không theo đuổi mối quan tâm của riêng mình cũng như của người khác. Vì vậy, cô ấy không giải quyết được xung đột. Việc né tránh có thể diễn ra dưới hình thức gạt một vấn đề sang một bên về mặt ngoại giao, trì hoãn một vấn đề cho đến thời điểm tốt hơn hoặc đơn giản là rút lui khỏi một tình huống đe dọa.
* Chỉ đơn thuần né tránh vấn đề, không giúp mọi người đạt được mục đích của họ, cũng không đạt được mục đích của bản thân.
* **Hợp tác (Collaborating) – Con cú**:
* Hợp tác là hành vi vừa quyết đoán vừa hợp tác - trái ngược với việc né tránh.
* Hợp tác bao gồm nỗ lực làm việc với những người khác để tìm ra giải pháp nào đó đáp ứng đầy đủ mối quan tâm của họ. Điều này có nghĩa là đào sâu vào một vấn đề để xác định nhu cầu và mong muốn cơ bản của các cá nhân liên quan. Hợp tác giữa mọi người có thể dưới hình thức khám phá những bất đồng để học hỏi từ những hiểu biết sâu sắc của nhau hoặc cố gắng tìm ra giải pháp sáng tạo cho một vấn đề giữa các cá nhân. Đây là cách tiếp cận thắng-thắng. Cân nhắc mọi ý kiến của mọi người để đưa ra phương án giải quyết mà có tất cả ý tưởng của mọi người.
* Hợp tác thường có sự tham gia của nhiều bên và thường dẫn đến một giải pháp đôi bên cùng có lợi.
* **Thỏa hiệp (Compromising) – Con cáo**:
* Cách tiếp cận thua-thua. Cả hai bên đều không hoàn toàn đạt được thứ mình muốn mà chỉ đạt được một phần mong muốn của mình.
* Thỏa hiệp là một hành vi vừa phải vừa quyết đoán vừa hợp tác. Mục tiêu là tìm ra giải pháp phù hợp, có thể chấp nhận được và làm hài lòng một phần cả hai bên. Nó nằm ở trạng thái trung gian giữa cạnh tranh và thích ứng.
* Thỏa hiệp từ bỏ nhiều hơn so với cạnh tranh nhưng ít hơn là nhường nhịn. Tương tự, nó giải quyết một vấn đề một cách trực tiếp hơn né tránh, nhưng không khám phá vấn đề đó một cách sâu sắc như hợp tác. Trong một số tình huống, thỏa hiệp có thể có nghĩa là phân chia sự khác biệt giữa hai quan điểm, trao đổi nhượng bộ hoặc tìm kiếm một giải pháp trung gian nhanh chóng.
* Ví dụ: Chia 50/50 bạn có thể làm cái bạn muốn, tôi cũng có thể làm cái tôi muốn.
  + 1. **Các tính huống áp dụng:**
* Mỗi người trong chúng ta sử dụng các phương thức quản lý xung đột khác nhau tùy theo tình huống. Chúng ta có xu hướng có một chế độ thống trị, một chế độ mà chúng ta cảm thấy thoải mái nhất, nhưng chúng ta có thể truy cập các chế độ khác nếu cần.

|  |  |
| --- | --- |
| **Phương thức** | **Tình huống** |
| **Cạnh tranh** | + Khi bạn cần đưa ra quyết định không phổ biến  + Khi bạn cần hành động ngay lập tức  + Khi mức độ quan trọng cao  + Nếu mối quan hệ không quan trọng  + Lưu ý: Đây thường không phải là phương pháp hiệu quả trong dài hạn. Chỉ sử dụng phương pháp này sau khi đã thử các phương pháp khác. |
| **Thích nghi** | + Để đạt được mục tiêu toàn diện  + Để thể hiện sự cởi mở và linh hoạt  + Để duy trì hòa khí  + Khi bất kỳ giải pháp nào cũng phù hợp  + Khi ta sẽ mất đi thứ gì đó nếu không nhượng bộ  + Để tạo thiện chí |
| **Tránh né** | + Khi bạn không thể chiến thắng  + Khi mức độ quan trọng thấp  + Khi bạn cần thời gian để hạ nhiệt  + Để bảo vệ sự trung lập hoặc danh tiếng  + Nếu vấn đề sẽ tự biến mất hoặc tự giải quyết. |
| **Hợp tác** | + Khi ta có thời gian và sự tin cậy  + Khi mục tiêu là để học hỏi  + Khi ta tin tưởng vào khả năng của bên kia  + Hữu ích trong các tình huống đa văn hóa |
| **Thỏa hiệp** | + Khi bạn cần một giải pháp thắng-thắng  + Khi cả hai bên đều cần chiến thắng  + Khi tồn tại mối quan hệ bình đẳng giữa các bên xung đột  + Để tránh xung đột lớn hơn |

* + 1. **Làm thế nào để sử dụng các cách giải quyết xung đột trên?**
* Trình bày rõ ràng xung đột:
* Xác định quan điểm: Đảm bảo mỗi bên có cơ hội trình bày quan điểm của mình một cách rõ ràng và chi tiết. Điều này bao gồm việc lắng nghe và hiểu lý do tại sao mỗi bên cảm thấy như vậy.
* Nguồn gốc của xung đột: Xác định nguồn gốc của xung đột. Điều này có thể bao gồm các yếu tố như sự hiểu lầm, sự khác biệt về giá trị hoặc mục tiêu, hoặc các vấn đề về tài nguyên.
* Đảm bảo cả hai bên đều hiểu rõ vấn đề và lý do gây ra bất đồng.
* Xác định các quy tắc tham gia:
* Xác định quan điểm: Đảm bảo mỗi bên có cơ hội trình bày quan điểm của mình một cách rõ ràng và chi tiết. Điều này bao gồm việc lắng nghe và hiểu lý do tại sao mỗi bên cảm thấy như vậy.
* Nguồn gốc của xung đột: Xác định nguồn gốc của xung đột. Điều này có thể bao gồm các yếu tố như sự hiểu lầm, sự khác biệt về giá trị hoặc mục tiêu, hoặc các vấn đề về tài nguyên.
* Xác định, đánh giá kết quả thành công giải quyết xung đột:
* Mục tiêu rõ ràng: Định nghĩa rõ ràng bạn mong muốn gì từ việc giải quyết xung đột. Điều này có thể bao gồm việc thiết lập lại mối quan hệ, đạt được một thỏa thuận cụ thể, hoặc tạo ra sự hiểu biết chung giữa các bên.
* Thực tế và linh hoạt: Bạn có thể không đạt được mọi thứ bạn muốn, nhưng có thể đạt được một giải pháp không đi ngược lại các giá trị quan trọng của bạn. Xác định rõ ràng những điều bạn có thể thỏa hiệp và những điều bạn không thể thỏa hiệp.
* Hiểu được ý nghĩa của việc không giải quyết xung đột:
* Hậu quả tiêu cực: Không giải quyết xung đột có thể dẫn đến các hậu quả như mất mát tinh thần đội nhóm, giảm hiệu quả làm việc, tăng căng thẳng và thậm chí làm tổn hại đến mối quan hệ cá nhân hoặc chuyên nghiệp.
* Cơ hội bị bỏ lỡ: Xung đột không được giải quyết có thể ngăn cản sự phát triển cá nhân và tổ chức, cản trở sự sáng tạo và ngăn chặn việc tìm ra các giải pháp tối ưu cho các vấn đề.
* Chọn phương án tốt nhất để giải quyết xung đột:
* Xác định mục tiêu chung: Tìm ra các mục tiêu hoặc kết quả mà cả hai bên đều đồng ý và cùng hướng tới.
* Thảo luận các lựa chọn: Cùng nhau thảo luận các giải pháp tiềm năng, cân nhắc các lựa chọn khác nhau và tìm ra phương án tối ưu nhất cho cả hai bên.
* Thỏa thuận và cam kết: Khi đã tìm được giải pháp, cả hai bên cần cam kết thực hiện và tuân thủ thỏa thuận để đảm bảo xung đột được giải quyết một cách bền vững.
* Xác định mọi rủi ro, vấn đề hoặc hậu quả tiêu cực bằng các giải pháp khả thi:
* Phân tích chi tiết: Đối với mỗi giải pháp tiềm năng, xác định rõ ràng các rủi ro và hậu quả có thể xảy ra. Điều này bao gồm các tác động ngắn hạn và dài hạn.
* Dự đoán và chuẩn bị: Lập kế hoạch để đối phó với các rủi ro tiềm ẩn và chuẩn bị các biện pháp dự phòng nếu giải pháp không đạt kết quả như mong đợi.
  1. **Tình huống cụ thể:**

Kịch bản: Bạn được yêu cầu đáp ứng nhu cầu phát triển cơ sở vật chất của Dịch vụ Dự án Top Dog. Ví dụ này cho thấy cách mà các phong cách quản lý xung đột có thể được áp dụng trong các xung đột khác nhau liên quan đến việc đáp ứng nhu cầu mở rộng của các địa điểm Top Dog.

* Cạnh tranh:
* Tình huống: Nhóm quản lý chi nhánh Pennsylvania đã xác định bốn địa điểm khả thi để xây dựng. Nhóm đã tiến hành khảo sát để thu thập ý kiến của nhân viên về bốn địa điểm đó. Kết quả cho thấy không có địa điểm nào được lựa chọn sẽ làm hài lòng tất cả mọi người. Quản lý dự án đã trình bày kết quả khảo sát cùng với tổng quan về ưu và nhược điểm của từng địa điểm và khuyến nghị một địa điểm cho nhóm quản lý chi nhánh. Sau khi xem xét thông tin, nhóm quản lý chi nhánh đã chọn một địa điểm khác với đề xuất của quản lý dự án.
* Phân tích: Cách tiếp cận này minh họa việc đưa ra một quyết định không được ưa chuộng và đưa ra quyết định đó khi tình thế cấp bách. Nhóm quản lý chi nhánh có quyền lực để sử dụng phong cách quản lý xung đột cạnh tranh một cách hiệu quả.
* Thích nghi:
* Tình huống: Nhóm quản lý chi nhánh Seattle đã tiếp cận với vấn đề của họ bằng cách thuê một không gian mới và triển khai chương trình làm việc từ xa trong thị trường của họ. Nhóm mở rộng văn phòng muốn bắt đầu triển khai chương trình làm việc từ xa ngay lập tức để giảm thiểu tình trạng đông đúc trong văn phòng hiện tại của họ. Nhóm quản lý chi nhánh đồng ý với nhu cầu về văn phòng mới, nhưng thông báo với họ rằng họ không thể triển khai chương trình làm việc từ xa cho đến khi công việc hoàn thành và Tổng hành dinh đã phát hành một bộ chính sách của công ty hỗ trợ chương trình làm việc từ xa.
* Phân tích: Nhóm mở rộng văn phòng hài lòng với việc phê duyệt địa điểm mới, nhưng thất vọng rằng họ không thể thực hiện ngay chương trình làm việc từ xa. Họ đã chọn cách tiếp cận thích nghi để chấp nhận quyết định này vì họ không có đủ quyền lực để tranh luận và họ muốn giữ mối quan hệ tốt với nhóm quản lý chi nhánh trong suốt dự án.
* Tránh né:
* Văn phòng Nam California đang thử nghiệm chương trình làm việc từ xa. Một thành viên trong nhóm cho rằng điều quan trọng là phải hỏi ý kiến ​​nhân viên trong chương trình để đưa ra các chính sách và quy trình trước khi tạo bản nháp đầu tiên. Một thành viên khác trong nhóm cho rằng chúng ta nên tạo bản nháp đầu tiên và sau đó gửi cho nhân viên để lấy ý kiến phản hồi. Bạn nhận thức được xung đột, nhưng quyết định không can thiệp vì bạn biết rằng sau tất cả các cuộc thảo luận và tranh cãi, nhóm sẽ đưa ra một tập hợp các chính sách và quy trình đáp ứng nhu cầu của Top Dog.
* Hợp tác:
* Dự án của thành phố Idaho Falls quan tâm đến việc thiết kế lại tòa nhà trong mùa đông. Thành phố Idaho Falls sẵn sàng nâng cấp hệ thống sưởi, điện, nước và cáp cho phần tòa nhà sẽ là một phần của chương trình gia hạn. Vì lý do đó, họ không muốn bắt đầu làm việc vào mùa đông vì biết rằng tòa nhà sẽ sẵn sàng tiếp nhận chương trình gia hạn. Họ không muốn làm cho tình hình trở nên tồi tệ hơn bằng cách thực hiện các công việc xây dựng trên tòa nhà của họ cùng lúc.
* Quản lý dự án của Top Dog lo ngại về việc bắt đầu dự án vào tháng 11 vì điều đó có nghĩa là họ sẽ phải làm việc suốt mùa đông. Xây dựng trong mùa đông ở Idaho không phải là một lựa chọn tốt.
* Quản lý dự án của thành phố cho vấn đề đổi mới đô thị, quản lý dự án Top Dog và Tổng thầu cho việc cải tạo và xây dựng của Top Dog gặp nhau để xem xét liệu họ có thể giải quyết vấn đề này và tìm ra giải pháp đáp ứng nhu cầu của tất cả mọi người hay không. Người quản lý dự án Top Dog hỏi liệu Thành phố có cho phép xây dựng để diễn ra khi Thành phố không làm việc trên đường phố hay không. Thành phố hỏi Top Dog để mở rộng về ý tưởng đó. Quản lý dự án Top Dog cho rằng có thể khiến Tổng thầu giao vật liệu hoặc dọn dẹp những gì đã hoàn thành trước khi Thành phố làm việc vào sáng sớm.
* Thành phố cho biết đây là một giải pháp khả thi, miễn là Tổng thầu biết rằng đường sá sẽ không thể tiếp cận được trong giờ làm việc. Tổng thầu nói rằng mình có thể quay xe tải lại vào buổi sáng vì lối vào sau sẽ rộng đủ để các thiết bị tiếp cận. Tổng thầu tuyên bố rằng anh ấy đã xem xét địa điểm và lối vào từ phía sau. Nó đủ rộng để chứa các thiết bị xây dựng miễn là xe tải quay trở lại vào sáng sớm trước khi Thành phố làm việc. Điều này có nghĩa là các tài xế xe tải sẽ phải làm việc 10 giờ/ngày, cho phép các nhóm xây dựng 10 giờ/ngày thay thế cho các giờ làm việc 30 giờ/tuần. Người quản lý của tổng thầu nhận thấy rằng các tài xế xe tải của anh ấy có thể làm việc 10 giờ/ngày. Điều đó sẽ cho phép họ làm việc vào các ngày cuối tuần với giờ làm việc 30 giờ/tuần. Nó sẽ mất nhiều thời gian hơn dự kiến ban đầu, nhưng họ vẫn có thể làm việc trong giờ không phải làm việc và hoàn thành việc xây dựng trước thời hạn. Sau khi công việc của Thành phố hoàn thành, họ có thể tiếp tục lịch làm việc bình thường.
* Dự án Idaho Falls cuối cùng đã được phê duyệt và sau đó họ có thể hợp tác tốt trong suốt dự án.
* Thỏa hiệp
* Địa điểm tái định cư của Pennsylvania cuối cùng đã được xác định. Thật không may, không gian mới sẽ không sẵn sàng cho đến hai tháng sau khi hết hạn hợp đồng thuê hiện tại. Bộ phận Vật tư cho biết họ có thể sử dụng một không gian khác của công ty và hoãn các ngày đến của Top Dog trong ba tháng tới. Các nhân viên không hài lòng vì sẽ phải thay đổi các công việc theo kế hoạch trong ba tháng tiếp theo. Bộ phận Vật tư cho biết họ hiểu sự chậm trễ, nhưng tỷ lệ hiện tại cao hơn mức thuê họ hiện đang trả. Giá thuê tại chỗ thấp hơn, nhưng tỷ lệ hiện tại cao hơn nhiều so với giá thuê họ hiện đang trả.
  1. **Tổng kết:**
* Để phát triển những mặt tích cực của xung đột và giảm bớt hoặc giảm thiểu những tác động tiêu cực:
* Giao tiếp một cách cởi mở: Thông thường, khi ở trong tình huống xung đột, chúng ta ngừng giao tiếp và không cảm thấy an toàn khi trao đổi. Điều này dẫn đến việc các bên không quan tâm đến kết quả mà chỉ tập trung vào vấn đề. Bất kỳ bước nào bạn có thể thực hiện để mở ra một cuộc đối thoại đều sẽ giúp ích cho tình hình.
* Tập trung vào vấn đề chứ không phải con người: Hãy nhớ rằng, xung đột là về việc nhìn nhận các tình huống một cách khác nhau, không mang tính cá nhân. Giữ hành vi của bạn một cách tôn trọng và lịch sự khi giải quyết vấn đề hiện tại.
* Phân biệt giữa lợi ích và vị trí: Sự quan tâm là kết quả mà mỗi bên muốn. Vị trí là lập trường mà họ đang thực hiện trong cuộc xung đột. Tập trung vào kết quả mà mỗi người muốn, chứ không phải các bên hoặc vị trí mà họ đang đảm nhận để đạt được kết quả.
* Tập trung vào hiện tại, không phải quá khứ: Hãy tập trung vào vấn đề hiện tại và những tình huống tương tự đã xảy ra trong quá khứ. Bạn có thể cảm thấy thất vọng vì trước đây bạn đã từng rơi vào tình huống tương tự với chính người đó hoặc người khác. Nhắc lại những tình huống trong quá khứ sẽ không giúp bạn giải quyết được tình huống hiện tại; nó sẽ chỉ làm cho tình hình tồi tệ hơn.
* Cùng nhau tìm kiếm các lựa chọn thay thế: Bằng cách cùng nhau tìm kiếm các giải pháp và lựa chọn thay thế, bạn có thể giúp sửa chữa mọi thiệt hại do xung đột đã gây ra và tạo ra mối quan hệ mang tính xây dựng hơn. Ngoài ra, bằng cách làm việc cùng nhau, bạn có thể tạo ra nhiều lựa chọn sáng tạo hơn để giải quyết.

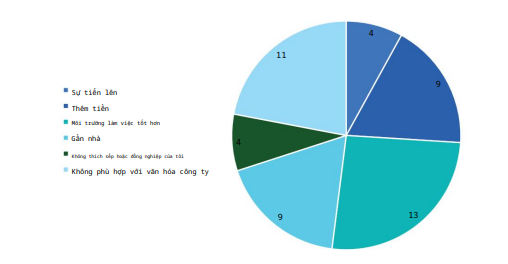
1. **Kỹ năng ra quyết định:**
   1. **Ra quyết định trong dự án:**

* Ra quyết định là việc chọn một hướng hành động trong số các lựa chọn khác nhau. Chúng ta luôn đưa ra quyết định trong các dự án. Nhiều quyết định đơn giản; những quyết định khác lại thách thức. Các quyết định khó khăn sẽ có kết quả tốt hơn nếu bạn hiểu biết về quy trình ra quyết định và các yếu tố liên quan đến việc đưa ra quyết định tốt. Để đưa ra quyết định tốt, hãy ghi nhớ các mẹo sau:
* Tập trung vào tổng quan: Nhiều quyết định bạn đưa ra sẽ ảnh hưởng đến các khía cạnh khác của dự án, các dự án khác, hoặc hoạt động của tổ chức.
* Nhận biết thiên kiến: Nhận biết thiên kiến của chính bạn và của người khác. Đảm bảo rằng cả bạn và những người tham gia vào việc ra quyết định không hành động vì lợi ích cá nhân hoặc thiên kiến của riêng họ.
* Giữ tâm trạng mở: Sẵn sàng chấp nhận một quyết định mà bạn chưa từng nghĩ đến.
* Diễn giải và phân tích dữ liệu một cách hợp lý: Tách biệt sự thật khỏi ý kiến. Quyết định cần dựa trên sự thật, không phải ý kiến. Áp dụng tư duy phản biện và lý luận tốt để đảm bảo bạn đang phân tích thông tin một cách hợp lý và chính xác.
  1. **Cách sử dụng nó trong dự án:**
* Sử dụng một khung làm việc có thể giúp bạn đưa ra quyết định hiệu quả. Hãy sử dụng các bước dưới đây như một hướng dẫn. Điều chỉnh khung làm việc nếu cần thiết để phù hợp với môi trường của bạn.
* Xác dịnh quyết định một cách chính xác, rõ ràng và cụ thể: Trong một số tình huống, đây có thể là khía cạnh khó khăn nhất của việc ra quyết định. Việc khiến các bên liên quan đồng ý về những gì bạn đang cố gắng quyết định và cách diễn đạt điều đó có thể rất khó khăn.
* Định nghĩa tiêu chí dể đánh giá dữ liệu và hướng hành động: Tiêu chí để đưa ra quyết định có thể bao gồm rủi ro so với lợi ích, khả năng thất bại so với thành công, độ dễ dàng của việc thực hiện, sự phù hợp với mục đích của dự án, cơ hội có lợi ích phụ, v.v.
* Thách thức các giả định: Trước khi đưa ra quyết định, bạn nên xem xét các giả định mà bạn và những người khác đã đưa ra xung quanh các biến số liên quan đến quyết định.
* Đảm bảo dữ liệu bạn sử dụng để đưa ra quyết định là đáng tin cậy và có giá trị.
* Cân nhắc suy nghĩ về các lựa chọn: Xem xét các quyết định khác nhau và kết quả có thể xảy ra của chúng.
* Áp dụng tiêu chí: Khi bạn đã có nhiều lựa chọn, bạn nên đánh giá mức độ mà chúng đáp ứng các tiêu chí bạn đã thiết lập trong Bước 2.
* Chọn lựa chọn tốt nhất: Chọn một phương án đáp ứng các tiêu chí quyết định và có mức độ rủi ro chấp nhận được cùng cơ hội thành công tốt.
  1. **Tình huống ví dụ cụ thể:**

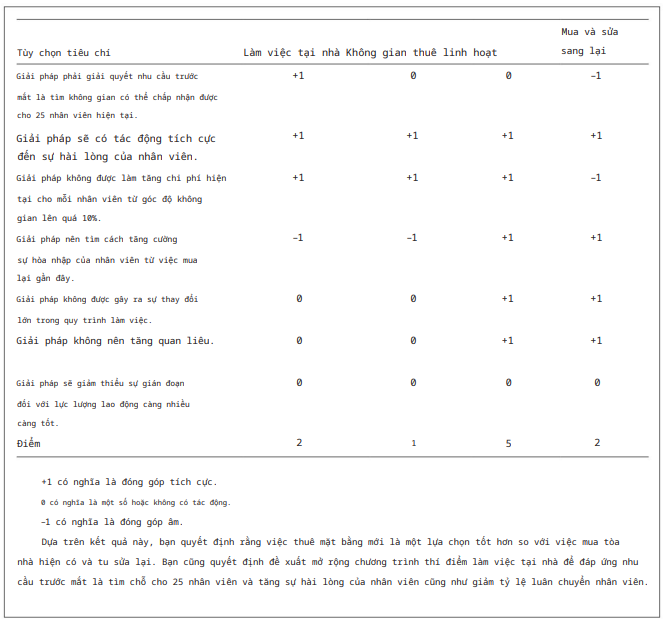
Kế hoạch dự án đáp ứng nhu cầu tăng trưởng vật chất của Top Dog Project Services

1. **Giai đoạn 1: Đánh giá và Lựa chọn:**

* **Nhóm làm việc:**
* Nhân sự (HR): Marge từ bộ phận Nhân sự hiểu rõ các xu hướng hiện tại trong ngành từ góc nhìn của HR. Cô ấy vừa hoàn thành việc đánh giá chương trình thử nghiệm làm việc tại nhà của tổ chức. Marge nắm bắt được mức độ hài lòng của nhân viên tại công ty, sự hội nhập của lực lượng lao động sau khi mua lại, và dự báo tuyển dụng cho sự tăng trưởng trong tương lai.
* Cơ sở vật chất (Facilities): Bill từ bộ phận Cơ sở vật chất hiểu rõ yêu cầu về không gian làm việc từ góc nhìn quy hoạch không gian. Anh ấy hiểu rõ chi phí trên mỗi mét vuông cho không gian văn phòng của nhân viên. Bill sẽ là người dẫn đầu trong bất kỳ dự án nào liên quan đến việc mua sắm, thuê và xây dựng không gian.
* Vận hành (Operations): VJ có kỹ năng về các chính sách, quy trình, nội thất và thiết bị của nhân viên cũng như quản lý luồng công việc.
* Tiếp thị và Bán hàng (Marketing and Sales): Janice nhận thức rõ các xu hướng trong ngành, sự cạnh tranh và dự báo tăng trưởng bán hàng. Cô ấy nắm bắt được tỷ lệ nghỉ việc cao của nhân viên, điều này đã ảnh hưởng tiêu cực đến khả năng thực hiện bán hàng của cô ấy.
* Bạn: Là một quản lý dự án, bạn mang lại các thế mạnh trong việc điều phối, triển khai, lập kế hoạch và tư duy toàn cảnh.
* Vì bạn có một khoảng thời gian hạn chế để đưa ra quyết định đề xuất cho ban quản lý cấp cao, bạn đặt ra các kỳ vọng sau đây cho nhóm:
* Cuộc họp 1: Định nghĩa quyết định và thiết lập các tiêu chí để đánh giá các lựa chọn.
* Cuộc họp 2: Xem xét và thách thức các giả định và khám phá dữ liệu để đảm bảo độ tin cậy.
* Cuộc họp 3: Động não các lựa chọn, áp dụng các tiêu chí và phát triển một đề xuất.
* **Cuộc họp 1:**
* Tại cuộc họp đầu tiên của nhóm làm việc mở rộng văn phòng, bạn xem xét các xu hướng tăng trưởng của công ty trong ba năm qua, bao gồm hai lần mua lại. Bạn yêu cầu Janice trình bày thông tin về số liệu thống kê về tỷ lệ nghỉ việc của nhân viên vì để đáp ứng sự tăng trưởng thêm 50 nhân viên, bạn phải lưu ý đến nhu cầu bổ sung những vị trí còn trống. Janice cung cấp dự báo tăng trưởng theo từng dòng sản phẩm và theo thời gian để bạn có thể hiểu rõ tốc độ tăng trưởng dự kiến và loại nhân viên mà bạn cần tuyển dụng.
* Bill trình bày thông tin về các xu hướng giá thuê và giá bất động sản tại vị trí hiện tại. VJ cung cấp cái nhìn sâu sắc về những tiến bộ công nghệ dự kiến cho năng suất nhân viên trong ba năm tới.
* Sau khi đánh giá thông tin, mọi người tham gia vào việc đưa ra một tuyên bố quyết định ngắn gọn và đầy đủ. Bạn có tuyên bố như sau: Tìm phương án tốt nhất để đáp ứng chỗ làm việc cho ít nhất 25 nhân viên trong vòng 90 ngày và cho phép bổ sung 25 nhân viên mới mỗi năm trong hai năm tới.
* Tiếp theo, bạn yêu cầu mỗi thành viên trong nhóm xác định các tiêu chí mà họ cho là quan trọng nhất đối với sự thành công của dự án và công ty. Khi mọi người đã đóng góp ý kiến, bạn kết hợp chúng lại nếu có thể và động não để đưa ra thêm các tiêu chí bổ sung. Bạn có danh sách sau đây:
* Giải pháp phải đáp ứng nhu cầu ngay lập tức về việc tìm không gian chấp nhận được cho 25 nhân viên hiện tại.
* Giải pháp nên có tác động tích cực đến sự hài lòng của nhân viên.
* Giải pháp không nên tăng chi phí hiện tại trên mỗi nhân viên về mặt không gian quá 10%.
* Giải pháp nên tìm cách tăng cường sự hội nhập của các nhân viên từ việc mua lại gần đây.
* Giải pháp không nên gây ra sự thay đổi lớn trong các quy trình làm việc.
* Giải pháp không nên tăng thêm quan liêu.
* Giải pháp nên giảm thiểu sự gián đoạn cho lực lượng lao động càng nhiều càng tốt.
* Nhóm cảm thấy hài lòng với công việc họ đã làm và nghĩ rằng các tiêu chí quyết định sẽ dẫn họ đến một quyết định tốt. Họ đồng ý suy nghĩ về các giả định của mình trong tuần tới. Bạn cũng yêu cầu họ cập nhật và xác thực bất kỳ dữ liệu định lượng nào liên quan đến giá thuê, giá mua, chi phí xây dựng, dữ liệu hài lòng của nhân viên và dự báo tăng trưởng thị trường.
* Cuộc họp 2:
* Vào đầu cuộc họp, Bill chia sẻ một số dữ liệu chi phí cập nhật cho giá thuê và giá mua. Các con số trước đó đã có 18 tháng tuổi. Công ty đang ở trong khu vực tăng trưởng nhanh và hóa ra giá mua đã tăng 15% trong 18 tháng qua. Giá thuê đã tăng 8%. Marge báo cáo rằng cô ấy đã xác minh dữ liệu về sự hài lòng của nhân viên. Janice điều chỉnh số liệu tăng trưởng cho sản phẩm cốt lõi của bạn tăng 5%. Sự tăng trưởng doanh số này có thể làm tăng tỷ lệ tăng trưởng nhân viên cho Năm 1 và Năm 2 lên đến 30 nhân viên mới mỗi năm.
* Bạn yêu cầu mỗi người chia sẻ suy nghĩ và giả định của họ về dự án và các yếu tố dẫn đến thành công của dự án.
* VJ cho rằng tỷ lệ nghỉ việc cao là do công ty trả lương thấp hơn so với thị trường. Marge nghĩ rằng mức lương hiện tại là phù hợp với thị trường. Cô cho rằng nhân viên không hài lòng với điều kiện làm việc. Cô nói rằng thử nghiệm làm việc từ xa mà cô đã đánh giá cho thấy nhân viên làm việc hiệu quả hơn và hạnh phúc hơn nếu họ có thể làm việc từ xa hai ngày trở lên mỗi tuần.
* Janice cho biết nhiều đối thủ cạnh tranh có thể giữ chân nhân viên bằng cách cho phép họ làm việc từ xa hoặc cung cấp tuần làm việc 4/40 (4 ngày làm việc, mỗi ngày 10 giờ), ngay cả khi họ không trả lương cao nhất.
* Bill thừa nhận rằng môi trường làm việc hiện tại không tốt nhất. Công ty đã chắp vá văn phòng, nội thất và thiết bị khi họ phát triển. Không gian làm việc hiện tại không đồng đều và có sự chênh lệch trong môi trường làm việc tùy thuộc vào phòng ban bạn làm việc.
* Bạn nhận thấy có những giả định khác nhau sẽ ảnh hưởng đến khả năng của nhóm trong việc đáp ứng tiêu chí có tác động tích cực đến sự hài lòng của nhân viên. Bạn yêu cầu Marge xem xét 50 cuộc phỏng vấn rời công ty gần nhất trước cuộc họp tiếp theo và báo cáo kết quả.
* Cuộc họp 3:
* Marge trình bày tóm tắt các lý do chính mà nhân viên đưa ra khi rời công ty.



* Cô ấy cho biết rằng số lượng lớn nhân viên không phù hợp với văn hóa công ty chủ yếu là từ các nhân viên của những công ty được mua lại, những người đã rời khỏi công ty không lâu sau khi quá trình mua lại hoàn tất. Với thông tin mới này, bạn bắt đầu một buổi động não để phát triển các phương án. Sau khoảng 15 phút, nhóm đã đồng ý tập trung vào bốn phương án sau:
* Triển khai chương trình làm việc tại nhà.
* Thiết lập chương trình làm việc linh hoạt.
* Thuê không gian trong khu văn phòng mới gần đó để có thể tiếp nhận 100 nhân viên mới trong ba năm tới.
* Mua lại tòa nhà hiện tại, tu sửa nó, và tiếp quản một tầng khác hiện đang được cho thuê bởi một công ty khác.
* Bạn áp dụng tiêu chí cho từng giải pháp. Nếu phương án có tác động tích cực đến tiêu chí, nó được chấm +1. Nếu nó là trung tính, nó được chấm 0. Nếu tác động là tiêu cực, nó được chấm -1.



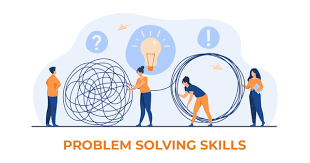
* 1. **Một số lưu ý bổ sung:**
* Khi bạn tiến hành quá trình ra quyết định, bạn sẽ cần quản lý môi trường và đội nhóm. Bạn nên đặc biệt chú ý quản lý các yếu tố sau:
* Thách Thức Các Giả Định, Không Phải Con Người: Thách thức giả định là điều tốt, nhưng hãy đảm bảo rằng bạn đang thách thức một giả định, chứ không phải người giữ giả định đó!
* Quản Lý Sự Bất Định: Mọi người thường cảm thấy không thoải mái khi đối mặt với sự bất định. Hãy cố gắng đưa ra sự chắc chắn ở những chỗ có thể.
* Quản Lý Động Lực Nhóm: Việc ra quyết định khó khăn đôi khi có thể khiến mọi người thể hiện những mặt không tốt. Đảm bảo rằng bạn đang quản lý động lực nhóm để giữ quá trình này mang tính xây dựng.
* Cá nhân thường có kết quả tốt nhất trong các tình huống sau:
* Khi thời gian là vấn đề quan trọng
* Khi sự chấp nhận của nhóm không quan trọng
* Khi có một "người tốt nhất" có thể được xác định để đưa ra quyết định
* Khi động lực nhóm không mang tính xây dựng
* Quyết định nhóm hoạt động tốt khi:
* Có một nhóm người với kiến thức và kỹ năng đa dạng
* Có sự giao tiếp mở và chấp nhận những ý tưởng tốt
* Có các vấn đề phức tạp cần tư duy hội tụ
* Quyết định cần sự đồng thuận của nhóm
* Những người liên quan có thể cải thiện giải pháp
* Nhóm làm việc hiệu quả cùng nhau
* Có đủ thời gian để xử lý tình huống
  1. **Tổng kết, kết quả đạt được:**
* Kỹ năng ra quyết định trong quản lý dự án phần mềm là một yếu tố quan trọng và không thể thiếu, giúp đảm bảo dự án tiến triển một cách suôn sẻ và đạt được các mục tiêu đề ra. Quá trình ra quyết định trong dự án phần mềm thường bao gồm nhiều bước như xác định vấn đề, thu thập và phân tích thông tin, đánh giá các lựa chọn, và chọn ra phương án tối ưu. Khi được áp dụng hiệu quả, kỹ năng này giúp tối ưu hóa nguồn lực, giảm thiểu rủi ro, và đảm bảo tiến độ dự án.
* Một trong những kết quả quan trọng từ việc ra quyết định đúng đắn là cải thiện chất lượng sản phẩm. Khi các quyết định được đưa ra dựa trên dữ liệu chính xác và phân tích kỹ lưỡng, sản phẩm cuối cùng sẽ đáp ứng tốt hơn các yêu cầu và mong đợi của khách hàng, nâng cao sự hài lòng và tin tưởng của họ. Bên cạnh đó, các quyết định chính xác và kịp thời còn giúp giảm thiểu lãng phí, tránh các lỗi và vấn đề phát sinh không đáng có, từ đó tiết kiệm chi phí và thời gian cho dự án.
* Kỹ năng ra quyết định hiệu quả cũng đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao tinh thần làm việc nhóm. Khi các thành viên trong nhóm cảm thấy rằng quyết định được đưa ra một cách minh bạch, công bằng và dựa trên sự tham gia và đóng góp ý kiến của họ, họ sẽ cảm thấy gắn bó và có trách nhiệm hơn với dự án. Điều này tạo ra một môi trường làm việc tích cực, nơi mọi người cùng hướng đến mục tiêu chung và hỗ trợ lẫn nhau.
* Ngoài ra, việc ra quyết định nhanh chóng và chính xác còn giúp dự án thích ứng nhanh với các thay đổi và thách thức. Trong môi trường công nghệ luôn biến đổi, khả năng đưa ra các quyết định linh hoạt và đúng lúc giúp dự án duy trì sự linh hoạt và bền vững. Khi gặp phải các tình huống không lường trước, kỹ năng ra quyết định hiệu quả cho phép đội ngũ quản lý điều chỉnh kế hoạch, phân bổ lại nguồn lực và đưa ra các biện pháp khắc phục một cách nhanh chóng, đảm bảo dự án không bị gián đoạn.
* Tóm lại, kỹ năng ra quyết định là một yếu tố quan trọng, góp phần tạo nên sự thành công chung của dự án phần mềm. Nó không chỉ giúp dự án đạt được các mục tiêu về chất lượng, tiến độ và chi phí, mà còn nâng cao sự hài lòng của khách hàng, cải thiện tinh thần làm việc nhóm và đảm bảo khả năng thích ứng linh hoạt với các thay đổi và thách thức trong quá trình triển khai.

1. **Nominal Group Technique (NGT):**
   1. **Tổng quan:**

* Nominal Group Technique (NGT) trong quản lý dự án được dịch sang tiếng Việt là "Kỹ thuật Nhóm Danh định". Đây là một phương pháp giúp các nhóm trong quản lý dự án đưa ra quyết định hoặc tìm kiếm ý tưởng một cách có hệ thống và hiệu quả. Phương pháp này bao gồm việc thu thập ý kiến từ các thành viên nhóm, thảo luận các ý kiến đó, và sau đó tiến hành bỏ phiếu để xác định các ý tưởng hoặc quyết định ưu tiên.
* Trong NGT, các lựa chọn hoặc giải pháp sẽ được liệt kê ra. Nếu cần thiết, các thành viên sẽ thảo luận để hiểu rõ về từng lựa chọn. Sau đó, mỗi thành viên sẽ bỏ phiếu cho những lựa chọn mà họ thích nhất. Các phiếu bầu sẽ được kiểm đếm và xếp hạng theo tỷ lệ phiếu bầu.
* Có thể điều chỉnh NGT để phù hợp với nhóm. Ví dụ: lựa chọn đầu tiên được 5 điểm, lựa chọn thứ hai 3 điểm và lựa chọn thứ ba 1 điểm. Sau đó, các con số sẽ được tính để biểu thị thứ hạng của các lựa chọn.
* NGT rất hữu ích vì nó đảm bảo sự tham gia của tất cả mọi người, không ai bị lấn át. Đây là một phương pháp đơn giản và khách quan để đạt được sự đồng thuận.
  1. **Làm thế nào để sử dụng NGT?**
* Sử dụng các bước dưới đây làm hướng dẫn. Điều chỉnh các bước cần thiết để phù hợp với môi trường làm việc của nhóm
* Bố trí phòng họp: Chuẩn bị đủ ghế cho nhóm và bảng lật hoặc tờ giấy 8½ x 11 để ghi từng ý tưởng hoặc giải pháp. Nếu bạn muốn sử dụng giấy ghi chú để bỏ phiếu, hãy chuẩn bị sẵn những thứ đó.
* Viết danh sách các phương án hoặc giải pháp: Nếu bạn đã có danh sách các phương án hoặc giải pháp cần ưu tiên, hãy viết chúng lên bảng lật hoặc tờ giấy để mọi người đều thấy. Nếu cần, hãy tham gia vào các hoạt động để đưa ra danh sách các lựa chọn này.
* Giới thiệu từng phương án: Đọc to từng phương án cho mọi người hiểu rõ.
* Xếp hạng các lựa chọn: Yêu cầu mọi người xếp hạng ba lựa chọn hàng đầu theo thứ tự ưu tiên của họ. Số cao nhất đại diện cho lựa chọn ưu tiên nhất và số thấp nhất đại diện cho lựa chọn ít được ưu tiên nhất.
* Kiểm tra kết quả: Viết từng phương án lên bảng lật và kiểm tra kết quả để xác định phương án ưu tiên.
* Những bước này giúp nhóm dễ dàng sử dụng NGT để đưa ra quyết định một cách hiệu quả và dân chủ.
  1. **Tình huống:**
* **Tình huống**: Bạn là người quản lý dự án cho một dự án triển khai cơ sở chăm sóc trẻ em cho nhân viên trong tổ chức của bạn.
* Bạn muốn các bậc cha mẹ đóng góp ý kiến vào dịch vụ phụ huynh của Trung tâm Chăm sóc Trẻ em. Bạn đã sắp đặt một buổi thảo luận diễn ra vào tuần qua và có rất nhiều ý tưởng và yêu cầu. Bây giờ bạn đang yêu cầu phụ huynh xếp hạng các ý tưởng để bạn có thể sử dụng chúng làm tiêu chí lựa chọn nguồn khách hàng và nhà cung cấp.
* Phiên động não điện tử đã đưa ra tổng cộng 12 yêu cầu. Bạn đã yêu cầu phụ huynh gặp bạn để giúp ưu tiên các yêu cầu. Tại cuộc họp, bạn đã phát 10 tờ giấy liên tưởng cho mỗi phụ huynh. Bạn đề nghị họ ngồi lặng lẽ và viết các yêu cầu mà họ muốn lên các tờ giấy nhỏ (mỗi tờ giấy tượng trưng cho một yêu cầu). Bạn không hạn chế bất kỳ loại yêu cầu nào, tuy nhiên khuyến khích họ tránh liệt kê những ý tưởng giống nhau.
* Ở giữa phiên, với những chiếc phiếu xếp thành hình bàn nguyệt xung quanh biểu đồ, khi phụ huynh đến, bạn giải thích từng yêu cầu và đặt câu hỏi hoặc làm rõ. Sau đó, bạn mô tả quá trình bỏ phiếu.
* Mỗi phụ huynh được phát 10 tờ giấy đánh giá. Một tờ tiên có số 3 trên đó. Mỗi cá nhân phải đặt điều đó theo yêu cầu quan trọng nhất đối với mình. Tiếp theo có số 2, được đặt theo yêu cầu quan trọng thứ hai. Nốt cuối cùng có số 1, được đặt theo yêu cầu quan trọng thứ ba.
* Sau khi mọi người đã hiểu rõ về quy trình, bạn bảo họ bỏ phiếu và sau đó quay trở lại chỗ ngồi của mình. Sau khi bỏ phiếu, bạn tập hợp các điều và tính tổng cho từng yêu cầu.
* Sau đó, bạn gửi danh sách các yêu cầu liên kết chặt chẽ với bên yêu cầu không quan trọng.
* Những phụ huynh chia ra những tờ giấy họ cho là quan trọng nhất. Sau khi bạn bỏ 10 phiếu cho 8 yêu cầu còn lại, bạn tập hợp các điều bỏ phiếu cho 2 yêu cầu. Lựa chọn theo thứ tự sẽ được họ đánh giá bằng số 3 và lựa chọn thứ hai bằng số 1. Bạn hy vọng sự phân chia này sẽ tạo ra sự ưu tiên rõ ràng hơn.
* Một lần nữa, bạn kiểm tra các yêu cầu và xếp hạng top 4 như sau:
* Môi trường thân thiện
* Đa dạng các dịch vụ địa phương
* Tài liệu tham khảo tốt và phản hồi của khách hàng
* Giá cả hợp lý
* Bạn cảm ơn phụ huynh đã tham gia và hứa sẽ thông báo cho họ về nhà cung cấp lựa chọn.
  1. **Tổng kết, kết quả đạt được**
* Phương pháp Nominal Group Technique (NGT) trong quản lý dự án phần mềm đã chứng tỏ là một công cụ hữu hiệu trong việc xác định và ưu tiên các yêu cầu và ý tưởng từ các bên liên quan. Bằng cách sử dụng NGT, các quản lý dự án có thể tổ chức các phiên động não hiệu quả, đảm bảo rằng mọi ý kiến đều được lắng nghe và đánh giá một cách khách quan. Kết quả đạt được từ việc áp dụng NGT bao gồm việc tạo ra một danh sách các yêu cầu được sắp xếp theo mức độ quan trọng dựa trên sự đồng thuận của nhóm. Điều này giúp tối ưu hóa quá trình ra quyết định, đảm bảo rằng các nguồn lực được phân bổ một cách hợp lý và tập trung vào các yêu cầu quan trọng nhất.
* Phương pháp NGT cũng giúp giảm thiểu xung đột và tăng cường sự hợp tác giữa các thành viên trong nhóm dự án. Khi mỗi thành viên có cơ hội đóng góp ý kiến và tham gia vào quá trình đánh giá, họ cảm thấy được tôn trọng và có trách nhiệm hơn đối với kết quả cuối cùng. Điều này không chỉ cải thiện tinh thần làm việc nhóm mà còn tạo ra một môi trường làm việc tích cực, nơi mà sự sáng tạo và cải tiến liên tục được khuyến khích.
* Ngoài ra, NGT giúp đảm bảo rằng các quyết định được đưa ra dựa trên dữ liệu thực tế và phân tích kỹ lưỡng, thay vì dựa trên cảm tính hoặc sự ảnh hưởng của một vài cá nhân mạnh mẽ trong nhóm. Điều này dẫn đến các quyết định chất lượng hơn, có cơ sở vững chắc và dễ dàng được chấp nhận bởi tất cả các bên liên quan. Kết quả là dự án tiến triển một cách suôn sẻ hơn, các mục tiêu đề ra được đạt được một cách hiệu quả và sự hài lòng của khách hàng được nâng cao.
* Tóm lại, việc áp dụng Nominal Group Technique trong quản lý dự án phần mềm mang lại nhiều lợi ích đáng kể, bao gồm việc xác định và ưu tiên các yêu cầu một cách hiệu quả, tăng cường sự hợp tác và tinh thần làm việc nhóm, và đảm bảo rằng các quyết định được đưa ra dựa trên cơ sở dữ liệu vững chắc. Điều này góp phần không nhỏ vào sự thành công chung của dự án, giúp dự án tiến triển đúng tiến độ, đạt được các mục tiêu về chất lượng và nâng cao sự hài lòng của khách hàng.

1. **Kĩ năng giải quyết vấn đề:**
   1. **Tổng quan:**

* Giải quyết vấn đề là hành động có chủ ý nhằm xác định vấn đề, xác định và ưu tiên các giải pháp thay thế để giải quyết vấn đề cũng như lựa chọn và thực hiện giải pháp. Cách tiếp cận tốt nhất để giải quyết vấn đề phụ thuộc vào bản chất của vấn đề.



* 1. **Tính chất:**
* Một vấn đề đơn giản là một vấn đề có thể dễ dàng xác định và giải pháp có thể dễ dàng hiểu và thực hiện. Những vấn đề đơn giản thường được giải quyết tốt nhất bởi một người có đủ trình độ hiểu được ý nghĩa của các giải pháp tiềm năng.
* Một vấn đề phức tạp có thể khó xác định và giải pháp hoặc quyết định cũng có thể khó làm rõ. Có thể có nhiều nhóm bên liên quan có ý kiến trái ngược nhau về một giải pháp tốt sẽ như thế nào. Môi trường có thể mơ hồ hoặc không ổn định. Tất cả những khía cạnh này làm tăng thêm sự phức tạp cho một vấn đề hoặc một quyết định. Đối với những vấn đề phức tạp, bạn sẽ đạt được kết quả tốt hơn khi làm việc với một nhóm người có quan điểm đa dạng.
* Một khía cạnh khác cần xem xét khi giải quyết vấn đề là phong cách suy nghĩ có lợi nhất cho việc giải quyết vấn đề. Một số vấn đề đòi hỏi tư duy khác nhau. Điều này có nghĩa là suy nghĩ, tạo ra nhiều lựa chọn và cởi mở với những cách tiếp cận tình huống phi truyền thống.
* Trong những tình huống khác, phong cách tư duy hội tụ là tốt nhất. Nói cách khác, nó có nghĩa là thu hẹp các lựa chọn và lựa chọn giữa một số lựa chọn hạn chế.
  1. **Các bước thực hiện:**

Sử dụng một khuôn mẫu (framework) có thể giúp bạn giải quyết vấn đề một cách hiệu quả. Bảy bước này có thể được sử dụng làm lộ trình hướng dẫn bạn thực hiện quy trình.

* Bước 1: Xác định vấn đề. Bước quan trọng nhất và thường là khó nhất là xác định rõ ràng và trình bày ngắn gọn vấn đề mà bạn đang cố gắng giải quyết. Điều quan trọng là phải làm việc với nhóm của bạn hoặc với những người khác đang cố gắng giải quyết vấn đề để đảm bảo tất cả các bạn đều có sự hiểu biết chung và nắm bắt rõ ràng vấn đề mà bạn đang giải quyết. Sẽ rất hữu ích nếu làm việc với tất cả các bên liên quan thích hợp để đi đến thống nhất về việc trình bày vấn đề. Một tuyên bố vấn đề được xác định rõ ràng có hai thành phần:
* (1) Điều gì đang xảy ra
* (2) Ý nghĩa của những gì đang xảy ra. Một vấn đề không nên ngụ ý một giải pháp.
* Bước 2: Xác định kết quả bạn muốn đạt được. Khi đã xác định được vấn đề, bạn cần xác định kết quả nào sẽ giải quyết được vấn đề. Nếu không hiểu rõ những kết quả có thể chấp nhận được, bạn sẽ không thể đưa ra những lựa chọn tốt nhất trong số các giải pháp khả thi.
* Bước 3: Chọn tiêu chí bạn nên sử dụng để giải quyết tình huống. Nếu có những tiêu chí nhất định bạn cần đáp ứng hoặc cân nhắc khi giải quyết vấn đề, bạn nên xác định những tiêu chí đó. Nếu có nhiều tiêu chí thì có thể xếp hạng chúng theo mức độ quan trọng.
* Bước 4: Suy nghĩ tìm giải pháp. Khi bạn đã hoàn thành tất cả các công việc xác định vấn đề, xác định kết quả và lựa chọn tiêu chí, bạn có thể bắt đầu suy nghĩ về các giải pháp. Hãy nhớ rằng, động não phải là một luồng ý tưởng tự do mà không áp dụng bất kỳ tiêu chí nào. Suy nghĩ là một quá trình sáng tạo được sử dụng để tạo ra càng nhiều lựa chọn càng tốt.
* Bước 5: So sánh các giải pháp theo tiêu chí. Khi quá trình suy nghĩ đã bị đình trệ, bạn có thể bắt đầu so sánh các lựa chọn khác nhau với các tiêu chí bạn đã chọn. Nhiều tùy chọn sẽ bị loại bỏ trong bước này. Những gì bạn còn lại là một tập hợp các giải pháp khả thi.
* Bước 6: Xác định mọi rủi ro, vấn đề hoặc hậu quả tiêu cực liên quan đến từng giải pháp khả thi. Một số giải pháp khả thi có thể gây ra những rủi ro hoặc vấn đề mới hoặc có thể làm trầm trọng thêm những rủi ro hoặc vấn đề hiện có. Sau khi bước này hoàn tất, bạn phải có ít nhất một giải pháp khả thi.
* Bước 7: Chọn phương án tốt nhất. Nếu bạn có nhiều giải pháp, hãy chọn giải pháp có khả năng thành công cao nhất và tốn ít chi phí cũng như công sức nhất để sử dụng. Bạn có thể xếp hạng các tùy chọn khác cho các tùy chọn dự phòng nếu cần.
  1. **Tình huống ví dụ cụ thể:**

1. **Kịch bản:**

* Bạn đang quản lý một dự án phát triển một trang mạng nội bộ mới của công ty. Dự án phát triển trang web đang dần bị chậm tiến độ trong tháng qua. Tại thời điểm này, người quản lý dự án đã tập hợp một nhóm thành viên trong nhóm để giúp giải quyết vấn đề.
* Người thứ nhất: Anthony, người quản lý dự án, đưa ra thông tin sau: “Kể từ khi chúng tôi bắt đầu giai đoạn thiết kế của dự án này, chúng tôi đã dần bị tụt lại phía sau. Chúng tôi hiện đang chậm hai tuần so với lộ trình quan trọng và chúng tôi sắp tiến hành đánh giá dự án.”
* Người thứ hai: Anne, trưởng nhóm kỹ thuật hệ thống, cho biết: “Chà, chúng tôi có đầy đủ nguồn lực, nhưng hầu hết các nhà thiết kế đều mới ra trường chưa đầy 5 năm và họ còn khá mới đối với công ty. Đã có vài lần họ mất nhiều thời gian hơn để hoàn thành công việc của mình so với mức của một nhà thiết kế giàu kinh nghiệm hơn và họ đã mắc một số sai lầm khiến tiến độ bị lùi lại do phải làm lại.”
* Người thứ ba: Bill, người quản lý nguồn lực, nói rằng các ước tính ban đầu dựa trên giả định rằng tất cả các thành viên trong nhóm sẽ có ít nhất 5 đến 10 năm kinh nghiệm và có kỹ năng cũng như tỷ lệ năng suất ở mức trung bình. “Tôi nghĩ chúng ta có thể xác định nguồn gốc của vấn đề vì thực tế là những người thực hiện công việc khác với những người ước tính công việc và rằng bộ kỹ năng cũng như chuyên môn ít hơn ước tính. Điều này cho phép chúng tôi nêu rõ vấn đề là ‘Do các thành viên trong nhóm thiếu kinh nghiệm nên công việc mất nhiều thời gian hơn để hoàn thành’. Đúng không?”
* Thảo luận: Nhóm đồng ý với việc xác định vấn đề và chuyển sang xác định kết quả mà họ muốn đạt được. Dựa trên một cuộc thảo luận ngắn gọn, họ xác định các kết quả sau
* Lấy lại phiếu lịch trình hai tuần.
* Xác định cách loại bỏ bất kỳ những ảnh hưởng tiêu cực trong lịch trình trong tương lai.

1. **Nhận xét:**

* Người thứ ba: Bill nói: “Tôi muốn đảm bảo rằng một phần tiêu chí giải pháp của chúng tôi liên quan đến việc nâng cấp kỹ năng của các thành viên trong nhóm này và không bao gồm bất kỳ hình thức kỷ luật nào. Tôi nghĩ đây là những thành viên tốt trong nhóm, họ chỉ cần được giúp đỡ để nâng cao kỹ năng của mình.”
* Người thứ hai: Anne nói thêm rằng cô cần đảm bảo tất cả các chính sách và kiểm tra chất lượng vẫn được áp dụng.
* Người thứ tư: Brian, nhân viên tài chính của dự án, nói rằng anh ấy cảm thấy thoải mái khi giải phóng một số tiền từ dự trữ, nhưng anh ấy không thể giải ngân hơn 12.000 đô la để đưa kế hoạch trở lại đúng hướng.
* Thảo luận: Nhóm thảo luận về các tiêu chí và xếp hạng nó như sau:
* Phải tuân thủ mọi chính sách chất lượng.
* Giải pháp không thể sử dụng hơn 12.000 USD dự trữ.
* Các thành viên trong nhóm được trợ giúp để cải thiện kỹ năng của họ.
* Giải pháp: Sau khi hoàn thành việc này, bốn người bắt đầu suy nghĩ tìm giải pháp. Họ tiếp tục làm việc này trong khoảng 20 phút và đưa ra một số phương án khả thi. Khi họ so sánh từng phương án với tiêu chí giải pháp, một số phương án bị loại bỏ vì chúng nằm ngoài tiêu chí chất lượng hoặc quá tốn kém. Những gì họ còn lại là những giải pháp khả thi sau đây:
* Mời hai designer bên ngoài vào trong ba tuần.
* Phân công lại các nguồn lực hiện có cho một dự án ít quan trọng hơn và đưa vào các dự án nâng cao hơn cho designer.
* Tuyển một trưởng nhóm có nhiều kinh nghiệm để làm việc và cố vấn cho các designer.
* Những giải pháp này được đánh giá về rủi ro và các hậu quả tiêu cực khác. Dựa trên tình trạng hiện tại của dự án, nhóm xác định rằng việc phân công lại các nguồn lực hiện có và tuyển dụng một nhóm tiên tiến hơn sẽ khiến tiến độ bị chậm lại và để lại cảm giác rằng các nguồn lực hiện có đã thất bại. Nó cũng sẽ không giúp các nguồn lực hiện có cải thiện kỹ năng của họ.
* Sau khi đánh giá hai giải pháp còn lại, nhóm quyết định tuyển một trưởng nhóm có nhiều kinh nghiệm để hoàn thành một số công việc khó khăn hơn và giúp designer hiện tại tìm cách làm việc thông minh hơn và nhanh hơn. Họ quyết định tạm dừng việc tuyển dụng các designer bên ngoài vào lúc này nhưng đồng ý đánh giá lại lựa chọn đó nếu không có sự cải thiện đáng kể về lịch trình trong hai tuần tới.
  1. **Tổng kết, kết quả đạt được:**
* Kỹ năng giải quyết vấn đề trong quản lý dự án phần mềm đóng vai trò thiết yếu trong việc đảm bảo sự thành công của dự án bằng cách xác định và xử lý các vấn đề một cách hiệu quả. Việc áp dụng các kỹ thuật như PDCA (Plan-Do-Check-Act), DMAIC (Define-Measure-Analyze-Improve-Control), và RCA (Root Cause Analysis) đã giúp dự án giảm thiểu rủi ro và cải thiện quy trình làm việc. Kết quả đạt được từ việc triển khai kỹ năng giải quyết vấn đề bao gồm việc tối ưu hóa quy trình, tiết kiệm thời gian và nguồn lực, và nâng cao chất lượng sản phẩm.
* Nhờ vào kỹ năng giải quyết vấn đề, các đội dự án có thể nhanh chóng xác định và loại bỏ các trở ngại tiềm ẩn, đảm bảo tiến độ dự án không bị gián đoạn. Các giải pháp sáng tạo và hiệu quả được phát triển thông qua quá trình phân tích sâu và hợp tác giữa các thành viên trong nhóm, giúp dự án tiến triển một cách suôn sẻ hơn. Sự hợp tác này cũng cải thiện tinh thần làm việc nhóm, khi các thành viên cảm thấy ý kiến và đóng góp của họ được coi trọng và tôn trọng.
* Ngoài ra, việc áp dụng các kỹ năng giải quyết vấn đề giúp nâng cao khả năng phản ứng nhanh chóng với các thay đổi và thách thức không lường trước. Khi đối mặt với những tình huống khó khăn, đội ngũ quản lý có thể đưa ra các quyết định thông minh và kịp thời, duy trì sự linh hoạt và ổn định cho dự án. Điều này không chỉ đảm bảo chất lượng sản phẩm cuối cùng mà còn tăng cường sự hài lòng của khách hàng, tạo nên uy tín và giá trị lâu dài cho tổ chức.
* Tóm lại, kỹ năng giải quyết vấn đề là một yếu tố quan trọng trong quản lý dự án phần mềm, góp phần đáng kể vào việc tối ưu hóa quy trình, nâng cao chất lượng sản phẩm, và đảm bảo sự hài lòng của khách hàng. Việc áp dụng các kỹ thuật và phương pháp giải quyết vấn đề không chỉ giúp dự án tiến triển đúng tiến độ mà còn tạo ra một môi trường làm việc tích cực, nơi sự sáng tạo và hợp tác được khuyến khích và phát triển.

# TÀI LIỆU THAM KHẢO:

[1] A Project Manager's Book of Tools and Techniques - Cynthia Snyder

[2] Bài Giảng Quản lí dự án phần mềm – PTIT