Mục lục

[**Phân tích BVote, UVote, Voting** 1](#_Toc143671467)

[**BVote** 1](#_Toc143671468)

[**a) Ưu điểm của việc sử dụng công nghệ blockchain trong phần mềm Bvote là:** 1](#_Toc143671469)

[**b) Nhược điểm khi sử dụng công nghệ blockchain trong phần mềm Bvote:** 1](#_Toc143671470)

[**UVote** 2](#_Toc143671471)

[**a) Ưu điểm của phần mềm uVote của FPT:** 2](#_Toc143671472)

[**b) Nhược điểm của phần mềm uVote của FPT:** 2](#_Toc143671473)

[**Voting** 3](#_Toc143671474)

[**a) Ưu điểm của phần mềm VotingVN có thể bao gồm:** 3](#_Toc143671475)

[**b) Nhược điểm của phần mềm VotingVN có thể bao gồm:** 3](#_Toc143671476)

# **Phân tích BVote, UVote, Voting**

## **BVote**

### **a) Ưu điểm của việc sử dụng công nghệ blockchain trong phần mềm Bvote là:**

1. Tính bảo mật cao: Blockchain sử dụng mã hóa và cơ chế xác thực để đảm bảo tính bảo mật của dữ liệu. Mỗi giao dịch và phiếu bầu được mã hóa và liên kết với các khối trước đó, làm cho việc thay đổi dữ liệu trở nên khó khăn và dễ phát hiện.

2. Tính minh bạch: Các giao dịch và phiếu bầu được ghi lại trên blockchain và có thể được xem xét công khai. Điều này giúp đảm bảo tính minh bạch và tạo niềm tin cho người dùng.

3. Ngăn chặn gian lận: Blockchain giúp ngăn chặn các hành vi gian lận như thay đổi kết quả bỏ phiếu, tạo ra phiếu bầu giả hoặc thực hiện các hành vi xâm phạm dữ liệu. Mỗi giao dịch trên blockchain phải được xác thực bởi một số lượng người dùng và sau đó được ghi lại, làm cho việc gian lận trở nên khó khăn.

4. Không thể thay đổi dữ liệu: Khi một phiếu bầu được ghi lại trên blockchain, nó không thể bị thay đổi hoặc xóa bỏ. Điều này đảm bảo tính xác thực và tin cậy của kết quả bỏ phiếu.

### **b) Nhược điểm khi sử dụng công nghệ blockchain trong phần mềm Bvote:**

1. Tốn kém: Việc triển khai và duy trì một hệ thống blockchain có thể tốn kém về mặt tài chính và công nghệ. Điều này có thể là một rào cản đối với việc áp dụng công nghệ blockchain cho các ứng dụng bỏ phiếu.

2. Tốc độ giao dịch chậm: Quá trình xác thực và ghi lại trên blockchain có thể mất thời gian, làm giảm tốc độ xử lý giao dịch so với các hệ thống truyền thống.

3. Vấn đề quyền riêng tư: Mặc dù công nghệ blockchain đảm bảo tính bảo mật của dữ liệu, việc công khai tất cả các giao dịch và phiếu bầu có thể làm lộ thông tin cá nhân của người dùng. Điều này có thể làm giảm sự tin tưởng và ủng hộ của người dùng.

4. Khó khăn trong việc thay đổi: Một khi một phiên bản của phần mềm Bvote đã được triển khai trên blockchain, việc thay đổi hoặc nâng cấp có thể trở nên phức tạp và tốn kém.

**Module chính**

* Tạo cuộc bỏ phiếu
* Phát mã phiếu và quản lý cử tri
* Tiến hành bỏ phiếu
* Thu nhập và ghi nhận phiếu bầu trên blockchain
* Xử lý và tính tổng kết quả
* Kiểm tra và xác minh kết quả
* Báo cáo và phân tính
* Bảo mật và quản lí danh sách trắng

## **UVote**

### **a) Ưu điểm của phần mềm uVote của FPT:**

1. Tiện lợi và linh hoạt: Người dùng có thể tham gia phiếu bầu trực tuyến thông qua các thiết bị di động hoặc máy tính cá nhân, giúp tiết kiệm thời gian và công sức di chuyển. Công nghệ sử dụng tự động hóa RPA và trí tuệ nhân tạo AI

2. Tăng tính tương tác và tham gia: uVote cho phép người dùng tham gia vào quá trình bình chọn và thăm dò ý kiến, giúp tạo ra một môi trường tương tác và tham gia tích cực.

3. Thu thập thông tin hiệu quả: Hệ thống này giúp tổ chức thu thập thông tin từ người dùng một cách nhanh chóng và hiệu quả, giúp cung cấp dữ liệu đáng tin cậy cho quyết định và phân tích sau này.

4. Đa dạng ứng dụng: uVote có thể được sử dụng trong nhiều lĩnh vực như tổ chức sự kiện, cuộc họp, đào tạo và quản lý dự án, đáp ứng nhu cầu của nhiều tổ chức và doanh nghiệp.

### **b) Nhược điểm của phần mềm uVote của FPT:**

1. Yêu cầu kết nối internet: Để sử dụng uVote, người dùng cần có kết nối internet ổn định, điều này có thể gây khó khăn cho những nơi không có sẵn mạng internet hoặc mạng không ổn định.

2. Rủi ro về bảo mật: Vì uVote là một hệ thống trực tuyến, việc bảo mật thông tin và dữ liệu của người dùng là một vấn đề quan trọng. Nếu hệ thống không được bảo mật tốt, thông tin cá nhân và dữ liệu có thể bị lộ ra ngoài.

3. Phụ thuộc vào công nghệ: uVote phụ thuộc vào công nghệ để hoạt động, điều này có nghĩa là nếu có sự cố về hệ thống hoặc lỗi kỹ thuật, người dùng có thể gặp khó khăn trong việc sử dụng phần mềm.

4. Đòi hỏi sự quản lý chặt chẽ: Để đảm bảo tính chính xác và đáng tin cậy của kết quả phiếu bầu, uVote yêu cầu sự quản lý chặt chẽ từ phía tổ chức sử dụng. Nếu không có quản lý tốt, kết quả phiếu bầu có thể bị ảnh hưởng và không đáng tin cậy.

**Module chính**

* Cài đặt thông tin đại hội
* Quản lý danh sách khách mời tham dự
* Cài đặt thông tin biểu quyết và phiếu bầu
* Quản lý phiếu, tin nhắn và thông báo trong đại hội
* Thống kê dữ liệu bầu cử trong đại hội
* Quản lý danh sách quản trị viên

## **Voting**

### **a) Ưu điểm của phần mềm VotingVN có thể bao gồm:**

1. Tiện ích và dễ sử dụng: Phần mềm được thiết kế để đáp ứng nhu cầu của người dùng, với giao diện đơn giản và dễ sử dụng. Người dùng có thể dễ dàng tham gia vào quá trình bỏ phiếu và theo dõi kết quả.

2. Bảo mật cao: Phần mềm được tích hợp các biện pháp bảo mật mạnh mẽ để đảm bảo tính toàn vẹn của quá trình bỏ phiếu và tránh các hành vi gian lận. Hệ thống mã hóa và xác thực đảm bảo rằng chỉ những người được ủy quyền mới có thể truy cập và tham gia vào quá trình bỏ phiếu.

3. Tính minh bạch: Phần mềm cho phép người dùng theo dõi quá trình bỏ phiếu và kiểm tra kết quả một cách minh bạch. Điều này giúp tăng cường sự tin tưởng của người dùng vào hệ thống và kết quả cuối cùng.

### **b) Nhược điểm của phần mềm VotingVN có thể bao gồm:**

1. Phụ thuộc vào công nghệ: Phần mềm VotingVN có thể phụ thuộc vào công nghệ và hạ tầng mạng hiện có. Nếu có sự cố về công nghệ hoặc mạng, quá trình bỏ phiếu có thể bị gián đoạn hoặc gặp khó khăn.

2. Khả năng xâm nhập: Mặc dù có các biện pháp bảo mật, không thể loại trừ khả năng xâm nhập từ các hacker hoặc người dùng gian lận. Điều này có thể gây ảnh hưởng đến tính toàn vẹn của quá trình bỏ phiếu và kết quả cuối cùng.

3. Sự phụ thuộc vào đối tác: Phần mềm VotingVN có thể phụ thuộc vào đối tác và nhà cung cấp dịch vụ để duy trì và cung cấp hỗ trợ. Nếu có sự cố với đối tác hoặc nhà cung cấp dịch vụ, quá trình bỏ phiếu có thể bị ảnh hưởng.

**Module chính**

* Cài đặt thông tin đại hội
* Tính năng đánh giá
* Tính năng bầu cử
* Tính năng bình chọn