**FICHE PROJET**

Titre du projet : Système de gestion intelligente de l'énergie pour une maison

Résumé du projet

Le système de gestion intelligente de l'énergie vise à aider les propriétaires à optimiser leur consommation d'énergie et à réduire les coûts énergétiques en utilisant des techniques d'intelligence artificielle. Le système sera capable de surveiller la consommation d'énergie en temps réel, d'analyser les données de consommation et de proposer des solutions pour réduire les coûts d'énergie.

Objectifs du projet

* Concevoir un système de suivi de la consommation d'énergie en temps réel
* Développer un algorithme d'analyse de données pour optimiser la consommation d'énergie en foction du temps, de la facturation ou de la consommation
* Proposer des solutions pour réduire les coûts d'énergie
* Évaluer l'efficacité du système de gestion intelligente de l'énergie

Méthodologie

* Installation de capteurs de consommation d'énergie pour surveiller la consommation d'énergie en temps réel
* Développement d'un algorithme d'analyse de données pour analyser la consommation d'énergie et proposer des solutions d'optimisation
* Intégration d'un système de gestion de l'énergie dans la maison pour permettre aux propriétaires de contrôler leur consommation d'énergie
* Évaluation de l'efficacité du système de gestion intelligente de l'énergie en comparant la consommation d'énergie avant et après l'installation du système

Résultats attendus

* Un système de suivi de la consommation d'énergie en temps réel
* Un algorithme d'analyse de données pour optimiser la consommation d'énergie
* Des solutions pour réduire les coûts d'énergie
* Une baisse du couts de la facturation
* Une évaluation de l'efficacité du système de gestion intelligente de l'énergie

Budget prévisionnel

* Capteurs de consommation d'énergie : ?
* Matériel de développement : ?
* Coûts de main-d'œuvre : ?
* Frais de gestion de projet : ?

Total : ?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Calendrier prévisionnel | Phase de conception | Phase de développement | Phase de test et d'évaluation | Total |
| 2 mois | 6 mois | 2 mois | 10 mois |

Difficultés et défis particuliers

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| RISQUE | DESCRIPTION | GRAVITE | PROBABILITE |
| Inexactitude des données | Les données collectées peuvent être imprécises ou incomplètes ce qui pourrait conduire à des erreurs dans les recommandations de consommation énergétique | 3 | 4 |
| Compatibilité matérielle | Incompatibilité du système avec certains équipements limitant ainsi la capacité de collecter les données | 2 | 2 |
| Perturbation du réseau | Peut empêcher une bonne collecte des données en temps réel, limitant ainsi la précision des recommandations d’énergie | 4 | 2 |
| Perturbation du réseau | Les failles de sécurité dans le  système peuvent permettre à des tiers non autorisés d’accéder à des données personnelles ou de prendre le contrôle du système | 5 | 3 |
| Fiabilité des recommandations |  |  |  |