

commentaire

Phase d'initialisation Générale

définir la broche

11

sur

ÉLEVÉ

COULEUR BLEUE

définir la broche

12

sur

FAIBLE

définir la broche

13

sur

FAIBLE

faire pivoter servo sur la broche

9

à

0

degrés

définir

Code_Bouton_1

sur

FAIBLE

définir

Code_Bouton_2

sur

FAIBLE

COULEUR MAGENTA

définir

Code_Bouton_3

sur

FAIBLE

définir

Code_Bouton_4

sur

FAIBLE

définir

Code_Bouton_5

sur

ÉLEVÉ

COULEUR VERTE

définir

Code_Bouton_6

sur

ÉLEVÉ

définir

Code_Bouton_7

sur

ÉLEVÉ

définir

Code_Bouton_8

sur

ÉLEVÉ

commentaire

Partie qui permet de choisir le MODE

afficher sur le moniteur série

BONJOUR

avec

nouvelle ligne

afficher sur le moniteur série

SELECTIONNER le mode AUTOMATIQUE ou CONFIGURAT

avec

nouvelle ligne

afficher sur le moniteur série

-À gauche : AUTOMATIQUE avec code secret cons...

avec

nouvelle ligne

afficher sur le moniteur série

-À droite : CONFIGURATION du code secret

avec

nouvelle ligne

afficher sur le moniteur série

VALIDER votre choix en APPUYANT sur le bouton...

avec

nouvelle ligne

répéter

jusqu'à

lire la broche numérique

A1

=

1

COULEUR MAUVE

patienter

100

millisecondes

commentaire

Boucle infinie de fonctionnement du coffre

répéter

pendant

1

=

1

commentaire

Test du mode choisi par l'utilisateur

si

lire la broche numérique

A0

=

1

alors

commentaire

Programme du MODE CONFIGURATION du code secret

définir la broche

11

sur

FAIBLE

afficher sur le moniteur série

avec

nouvelle ligne

afficher sur le moniteur série

Bienvenue dans le mode CONFIGURATION

avec

nouvelle ligne

afficher sur le moniteur série

1 - COMPOSER votre code secret a l'aide des 8

avec

nouvelle ligne

afficher sur le moniteur série

2 - VALIDER votre code en APPUYANT sur le bout...

avec

nouvelle ligne

répéter

jusqu'à

lire la broche numérique

A1

=

1

patienter

100

millisecondes

définir

Code_Bouton_1

sur

lire la broche numérique

1

définir

Code_Bouton_2

sur

lire la broche numérique

2

définir

Code_Bouton_3

sur

lire la broche numérique

3

définir

Code_Bouton_4

sur

lire la broche numérique

4

définir

Code_Bouton_5

sur

lire la broche numérique

5

définir

Code_Bouton_6

sur

lire la broche numérique

6

définir

Code_Bouton_7

sur

lire la broche numérique

7

définir

Code_Bouton_8

sur

lire la broche numérique

8

afficher sur le moniteur série

3 - BROUILLER votre code

avec

nouvelle ligne

afficher sur le moniteur série

4 - ARMER votre coffre en POSITIONNANT l'inter...

avec

nouvelle ligne

répéter

jusqu'à

lire la broche numérique

A0

=

0

patienter

100

millisecondes

faire pivoter servo sur la broche

9

à

180

degrés

patienter

2

secondes

afficher sur le moniteur série

VOTRE COFFRE EST VERROUILLE !!!

avec

nouvelle ligne

définir la broche

0

sur

ÉLEVÉ

sinon

commentaire

Programme du MODE AUTOMATIQUE du coffre

définir la broche

11

sur

FAIBLE

définir la broche

0

sur

ÉLEVÉ

faire pivoter servo sur la broche

9

à

180

degrés

afficher sur le moniteur série

avec

nouvelle ligne

afficher sur le moniteur série

Bienvenue dans le mode AUTOMATIQUE

avec

nouvelle ligne

afficher sur le moniteur série

Sélectionner le bon code secret a l'aide des 8...

avec

nouvelle ligne

afficher sur le moniteur série

Appuyer sur le bouton poussoir pour valider le...

avec

nouvelle ligne

commentaire

Initialisation de 2 variables

définir

Nb_Essais

sur

0

définir

Code_Valide

sur

0

commentaire

Boucle de d'attente de déverrouillage du coffre

répéter

jusqu'à

Code_Valide

=

1

commentaire

Boucle d'attente de validation du code secret

répéter

jusqu'à

lire la broche numérique

A1

=

1

patienter

100

millisecondes

commentaire

Temporisation nécessaire pour l'antirebond du ...

patienter

500

millisecondes

commentaire

Ajouter 1 à la variable nombre d'essais

définir

Nb_Essais

sur

Nb_Essais

+

1

commentaire

8 conditions imbriquées pour tester le code se...

si

lire la broche numérique

1

=

Code_Bouton_1

alors

si

lire la broche numérique

2

=

Code_Bouton_2

alors

si

lire la broche numérique

3

=

Code_Bouton_3

alors

si

lire la broche numérique

4

=

Code_Bouton_4

alors

si

lire la broche numérique

5

=

Code_Bouton_5

alors

si

lire la broche numérique

6

=

Code_Bouton_6

alors

si

lire la broche numérique

7

=

Code_Bouton_7

alors

si

lire la broche numérique

8

=

Code_Bouton_8

alors

commentaire

Procédure d'ouverture du coffre

définir

Code_Valide

sur

1

faire pivoter servo sur la broche

9

à

0

degrés

patienter

15

secondes

définir la broche

11

sur

ÉLEVÉ

définir la broche

0

sur

FAIBLE

afficher sur le moniteur série

avec

nouvelle ligne

afficher sur le moniteur série

avec

nouvelle ligne

afficher sur le moniteur série

VOTRE COFFRE EST OUVERT

avec

nouvelle ligne

afficher sur le moniteur série

avec

nouvelle ligne

afficher sur le moniteur série

avec

nouvelle ligne

afficher sur le moniteur série

avec

nouvelle ligne

commentaire

Partie qui permet de choisir le MODE

afficher sur le moniteur série

Vous pouvez modifier votre code en passant en ...

avec

nouvelle ligne

afficher sur le moniteur série

VALIDER votre choix en APPUYANT sur le bouton...

avec

nouvelle ligne

répéter

jusqu'à

lire la broche numérique

A1

=

1

patienter

100

millisecondes

si

Code_Valide

=

0

alors

afficher sur le moniteur série

CODE FAUX - Reessayez encore...

avec

nouvelle ligne

Code couleur des briques

- Sortie

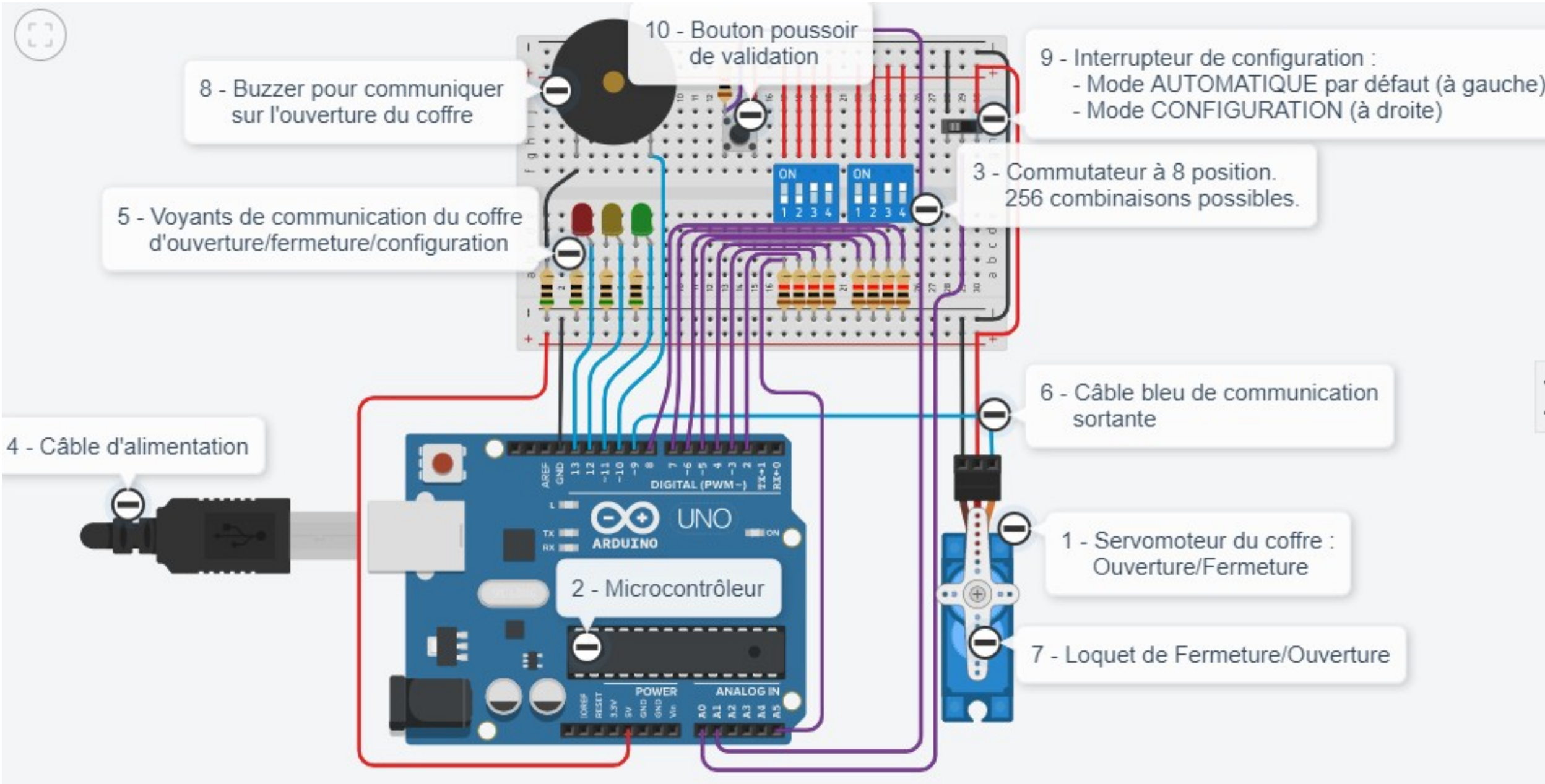
Contrôle

Entrée

Math.

Notation

Variables



8 - Buzzer pour communiquer sur l'ouverture du coffre

10 - Bouton poussoir de validation

9 - Interrupteur de configuration :
- Mode AUTOMATIQUE par défaut (à gauche)
- Mode CONFIGURATION (à droite)

3 - Commutateur à 8 position.
256 combinaisons possibles.

5 - Voyants de communication du coffre d'ouverture/fermeture/configuration

4 - Câble d'alimentation

2 - Microcontrôleur

6 - Câble bleu de communication sortante

1 - Servomoteur du coffre :
Ouverture/Fermeture

7 - Loquet de Fermeture/Ouverture