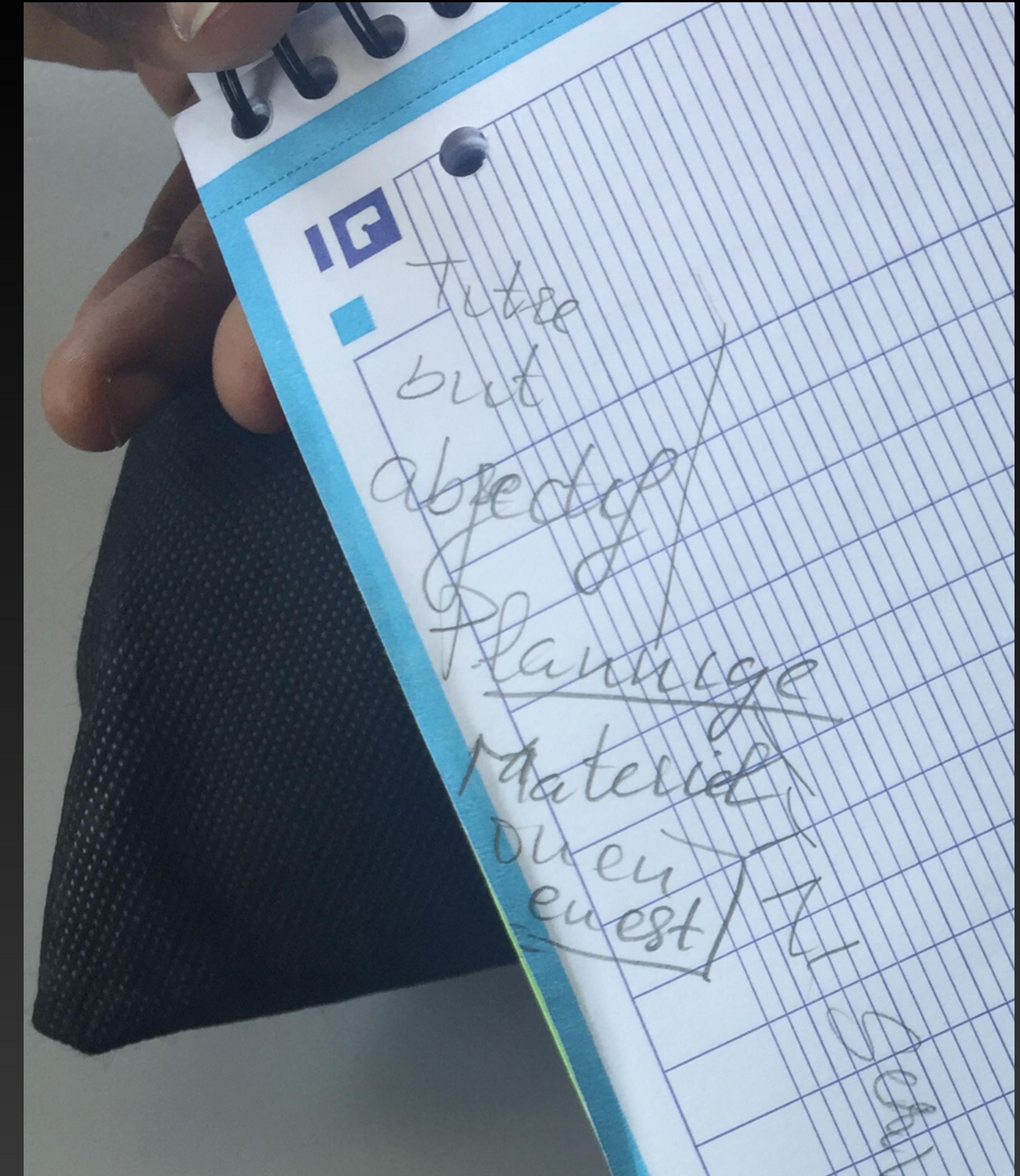


Balle changeant de couleur au choc

Projet L1 de Communication sans fil
RATSIHORIMANANA Tahina
LAAROUSSI Aadem

Sommaire:

- Présentation/But du projet
- Objectif
- Planning
- Matériel utilisé
- Avancée du projet à l'heure actuelle



Présentation:

Notre projet consiste à la création d'une balle transparente contenant des LEDs à l'intérieur et qui, lors d'un choc, émettra une couleur différente en fonction de l'intensité du choc.

Il est probable que, nous créerons une petite piste conçu spécialement pour cette balle.

Problématique :

- creation de la balle
- Introduire les composants (en état de marche)

Planning:

- Trouver l'idée pour notre projet
- Réfléchir au matériel nécessaire pour la création du projet
- Commander le matériel nécessaire
- Connecter le capteur à la carte Arduino et le coder
- Connecter les LEDs a la carte Arduino et les coder pour qu'elle émette de la lumière en fonction du capteur utilisé
- Assembler LEDs, carte Arduino et la balle
- Création de la « piste » que suivra la balle
- Test(s) et débugage(s)

Matériel utilisé:

Une balle transparente pouvant s'ouvrir en deux

Les clients ayant consulté cet article ont également regardé

10pcs Plastique Vide Ronde Toy Capsules en Plastique Transparent Toy 32mm Capsule Toy Prix Balle

★★★★★ 1 €3⁸⁵

Beyond Dreams® 24 Pièces Grosses Capsules Transparents Oeufs Surprise rempli de Jouets pour Enfants | Cadeaux symboliques pour Fête An...

★★★★★ 176 €13²⁰

Plastique Vide Ronde Capsules Toy DIY Craft Boule Transparente pour 10pcs Party Événement Distributeur Automatique

Marque : Aisoway ★★★★★ 1 évaluation

3⁸⁵ €

Tous les prix incluent la TVA.

- Voir à travers le plastique grand pour tout ou projet.
- Protection non toxiques, l'environnement.
- Fits sélectionner machines jouets, mini-moules ou inserts, cadeaux de fête, activités de bricolage, amusant plus classe!
- Léger.
- Facile à use.Snap ensemble, facile à moitié ouvertes.

Passez la souris sur l'image pour zoomer

Livraison gratuite sur votre 1ère commande éligible



- Il faudra aussi, forcément, des LEDs. Nous avons donc opté pour un « ruban de LEDs RGB » pour avoir beaucoup plus de diversité sur le choix des couleurs et du nombre de voyant allumé.

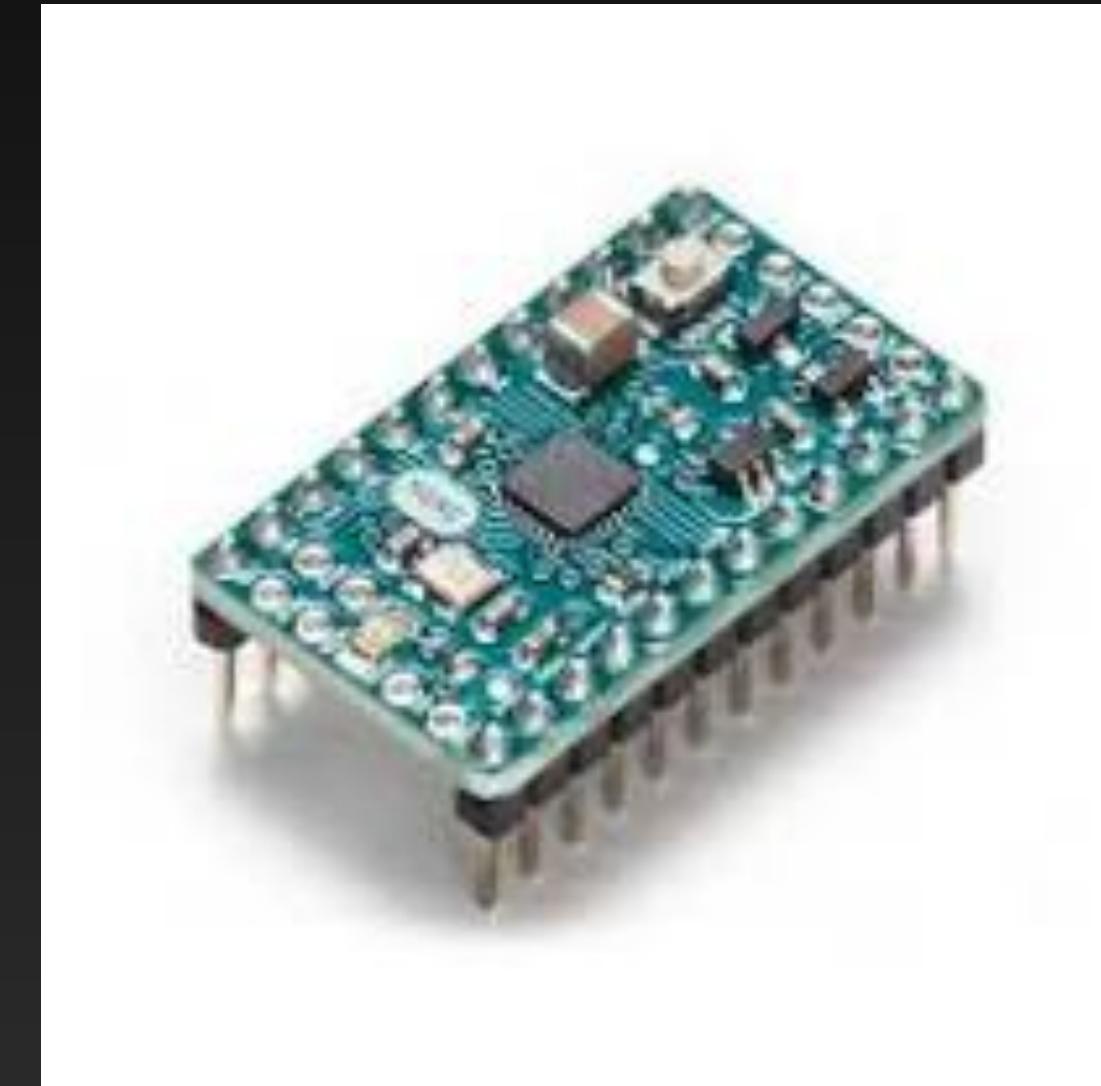


- Une simple boîte qui servira donc de piste de parcours avec, si possible, une face transparente pour pouvoir voir le trajet de la balle et son fonctionnement avec aisance

- Pour recevoir l'information de collision de la balle, il faudra utiliser un capteur. Le capteur que nous avons choisi d'utiliser est le capteur piézoélectrique, qui pourra mesurer les vibrations reçus dans le matériel. Cela nous permettra de savoir avec quelle intensité la balle a subi un choc et pourra faire modifier la couleur émise par les LEDs.



- une Mini carte UCA sera probablement nécessaire également puisque, au vue de la taille des balles, la carte fourni par le kit UCA risque de ne pas pouvoir entré.



Il es possible qu'on ai besoin également d'une petite batterie (non commandé) pour alimenter les éléments se trouvant dans la balle.

Avancée du projet:

- Trouver l'idée pour notre projet 
- Réfléchir au matériel nécessaire pour la création du projet 
- Commander le matériel nécessaire 
- Connecter le capteur à la carte Arduino et le coder
- Connecter les LEDs a la carte Arduino et les coder pour qu'elle émette de la lumière en fonction du capteur utilisé
- Assembler LEDs, carte Arduino et la balle
- Création de la « piste » que suivra la balle
- Test(s) et débugage(s)

En attendant de recevoir le capteur et/ou les LEDs, nous pourrons commencer à essayer de coder les LEDs déjà présent sur la carte UCA fourni pour voir d'ores et déjà comment s'y prendre. Et pour remplacer le capteur piézoélectrique, on peut utiliser l'accelerometre en attendant. Si l'accéléromètre détecte une grosse variation de coordonnées, cela pourrait faire office du « choc » reçu par le supposé capteur.

Fin!