## FAR - Automates: Rendu 1

#### Binôme

- Kévin Hassan
- Yves-Alain Agbodjogbe

#### Rôle

Distributeur de ballon

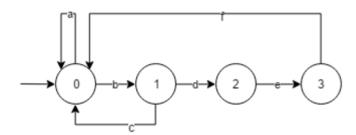
## **Groupe TD**

• 1

# Conception

## **Automates**

## **Automate Distribution du ballon**



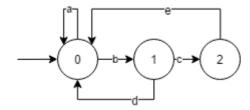
#### **Transitions**

- a : Attendre le robot dans la zone de distribution
- b : Demander le ballon (Requête HTTP vers le Serveur Central)
- c : Recevoir une réponse négative (tous les ballons sont déjà sur le terrain)
- d : Recevoir une réponse positive et scanner la puce RFID
- e : Affecter le ballon encrypté au robot
- f : Relancer l'attente en zone de distribution

#### **Etats**

- 0 : Attente robot zone
- 1: Présence ballon
- 2 : Robot identifié
- 3 : Balle passée

#### Automate Vérification but valide



#### **Transitions**

• a : Attendre la requête du validateur de but (Requête RPC)

• b : Vérifier la validité du ballon (Requête HTTP au serveur central)

• c : Envoyer "Ballon valide" au validateur de but

• d : Envoyer "Ballon non valide" au validateur de but

• e : Relancer l'attente

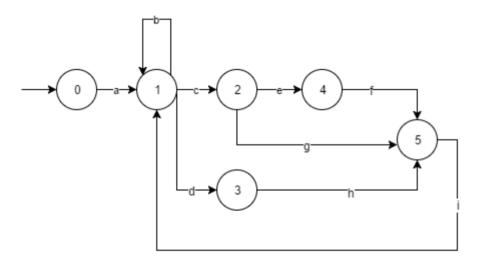
## **Etats**

• 0 : Attente but

• 1: Analyse ballon

• 2: Ballon valide

#### **Automate Serveur Central**



#### **Transitions**

• a : Récupérer les informations sur DWEET

• b : Attendre requête HTTP

• c : Vérifier Ballon disponible

• d : Vérifier Ballon valide

• e : Créer le Ballon en ajoutant le robot propriétaire à la clé

• f : Envoyer la réponse au client avec le Ballon

• g : Ballon non disponible et réponse au client

• h : Envoyer réponse au client (Si valide incrémenter le nombre de ballon disponible)

• i : Relancer l'attente

#### **Etats**

• 0 : Partie démarrée

• 1: Attente de communication

- 2 : Verification disponibilité du ballon
- 3 : Verification validité du ballon
- 4 : Ballon créé
- 5 : Réponse au client