# Functioneel ontwerpdocument: Gelddispenser

The Pink Banker



#### Doel:

Het doel van dit project is dat er een Pinautomaat gerealiseerd zal worden. Deze Pinautomaat zal in staat zijn om te communiceren met de eigen server, maar ook met de andere aanwezige servers binnen het land. Daarnaast zal de bank de pinpassen moeten beveiligen en moeten zorgen dat de informatie van de gebruikers beveiligd is tegen eventuele hackers. De gebruiker zal er toe instaat zijn om geld op te nemen bij de Pinautomaat of om alleen een bon met saldo informatie te pinnen. Bij de pinautomaat zal er een gelddispenser gerealiseerd moeten worden die het juiste bedrag aan biljetten uitgeeft aan de gebruiker.

## Doelgroep:

De doelgroep zullen de mensen binnen een bepaald land zijn. Zij dienen in het bezit te zijn van een bankpas van een van de aanwezige banken in het land. Met deze pas zullen zij instaat zijn om bij de banken binnen het land te kunnen pinnen.

### Hardware:

- Gelddispenser
- Eerdere hardware:
  - Client
  - Server
  - RFID reader
  - RFID pasjes
  - Matrix Keypad (0-9, A-D, \*, #)
  - o Arduino Uno
  - Bonnetjes printer

## Eisen:

- De dispenser moet in staat zijn om de juiste aantal biljetten uit te geven.
- Er moet gecommuniceerd kunnen worden met de GUI.
- De dispenser moet stevig zijn en niet zomaar uit elkaar vallen wanneer deze ergens wordt neergezet.
- Er wordt gebruik gemaakt van NXT of een EV3 voor de aansturing van de motoren.
- Er moet bijgehouden worden hoeveel biljetten er uit de gelddispenser gehaald zijn.