Marjon Buijing (1015470), Sander Vielvoije (1010080), Jarno Vuijk (1003840) en Ramon Burgstad (1009381)

Klas: TI1C  
Door groep 2C

Beveligingsrapport

Om ervoor te zorgen dat klanten van BoejieBank in een veilige omgeving geld kunnen opnemen en dat de persoonsgegevens van de klanten veilig zijn opgeslagen, worden de volgende maatregelen genomen:

* De keypad waar de pincode mee moet worden ingevoerd is dusdanig afgesloten dat mensen achter deze persoon niet kunnen meekijken als een klant de pincode intoetst. Zo heeft het voor dieven geen zin om na het pinnen de pinpas te stelen omdat ze de pincode niet hebben kunnen zien.
* De code in het PHP bestand is zo gemaakt dat er bij fouten geen SQL foutmelding te zien is waardoor er geen SQL injection uitgevoerd kan worden. Zo kunnen hackers niet bij de gegevens in de database.
* De namen van de variabelen in de database kunnen niet geraden worden om te voorkomen dat hackers bij de persoonsgegevens van de klanten kunnen komen.
* De opening van de geldlade is groot genoeg voor het geld, daardoor kunnen grotere objecten niet door de opening naar binnen. Door het interne mechanisme zouden er wel dingen in de opvangbak kunnen maar er kan geen geld uit de automaat gehaald worden.
* Als klant de pincode vergeet, heeft de bank genoeg gegevens om met een ID-kaart de identiteit van de klant te controleren om de klant een nieuwe pincode te geven. Zo kunnen vreemden niet zomaar een nieuwe pincode aanvragen.
* Het PHP kan alleen gebruikt worden als de juiste authenticatie sleutel wordt meegegeven, dit om te voorkomen dat er een brute force hack wordt uitgevoerd waar pincodes en rekeningnummers vergeleken kunnen worden.
* Als je 15 seconden op het pincode scherm zit moet de kaart opnieuw aangeboden worden zodat als de klant om wat voor reden dan ook wegloopt, dieven niet alleen de pincode nodig hebben om verder te gaan. Bij de andere schermen moet er na 20 seconden zonder enige interactie de pas opnieuw aangeboden worden.
* Op het gemaakte geld staat een geheime code zodat wij als eigenaren kunnen kijken of het geld echt is.
* De esp32 wordt in de behuizing goed en op een veilige plek gemonteerd zodat de gebruiker of een aanvaller er niet makkelijk bij kan.

DataFlowDiagram

