Requirementanalyse

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Situatie | Features | Kwaliteitseisen | Taken |
| De bank kan verschillende biljetten uitwerpen | Gelddispenser(minstens twee geldlades) | * Minstens 2 geldladen welke bankbiljetten uitwerpen | Minimaal 2 functionele geldladen in de geldautomaat. |
| Klant kan met zijn/haar pinpas bij de geldautomaat geld opnemen. | Kunnen pinnen bij eigen automaat gebruikmakend van RFID | * Bank herkent bankpas * Bank kan de gegevens (balans) ophalen behorend bij de pinpas. | Gebruik maken van een RFID en via de bank connectie maken met de database voor de gegevens. |
| Klant kan zijn/haar pincode invoeren om in te loggen waardoor balans zichtbaar wordt en klant geld op kan nemen. | Pincode invoeren om in te loggen | * Keypad werkende voor invoeren pincode. * Werkende GUI zodat klant weet wanneer pincode invoeren. * Verificatie van de pincode. | Keypad werkende maken, GUI werkend maken en connectie met database voor verificatie pincode. |
| Product owner kan duidelijk zien welke maatregelen er zijn genomen voor het beveiligen van de bank. | Beveiligingsplan over de beveiliging van de bank. | * Duidelijk document met getroffen maatregelen | Opstellen document met daarin de zwakke plekken en de maatregelen daarvoor. |
| Klant wilt zijn/haar saldo kunnen bekijken bij de geldautomaat | Saldo checken op de GUI | * GUI is overzichtelijk en duidelijk voor de gebruiker * Saldo moet worden opgehaald van de database en weergegeven worden op het scherm. | GUI overzichtelijk en gebruiksvriendelijk maken. Verbinding opzetten tussen geldautomaat en database voor het opvragen van het balans. |
| Klant kan aangeven of diegene een bon wilt van zijn transactie. | Optie printen bon in de GUI | * GUI is overzichtelijk en duidelijk voor de gebruiker * Vraag aan gebruiker voor bon. | GUI overzichtelijk en gebruiksvriendelijk maken, functie maken waardoor klant aan kan geven of hij/zij een bon wilt. |
| Klant ontvangt een bon van zijn transactie als hij/zij dit aangeeft. | Bon printen na transactie | * Bon printer print transactiebonnen met de correcte gegevens. | Bon printer functioneel maken en programma schrijven welke aangeroepen wordt door de bank, opmaak van de bon in orde maken, in de pinautomaat monteren. |
| Klant kan elk moment via de GUI het pinproces beëindigen | Het pinproces moet altijd afgebroken kunnen worden. | * Optie in de GUI voor afbreken pinproces. | Functie in de GUI maken waarbij het printproces direct wordt afgebroken. |
| Klant kan op elk moment aangeven in de GUI dat hij/zij wilt terugkeren naar het hoofdmenu. | Gebruiker moet altijd terug kunnen keren naar het hoofdmenu | * GUI is overzichtelijk en duidelijk voor de gebruiker * Optie in GUI voor het terugkeren naar het hoofdmenu. | GUI overzichtelijk en gebruiksvriendelijk maken, optie toevoegen voor het terugkeren naar het hoofdmenu. |
| Klant krijgt melding wanneer hij/zij een geldbedrag probeert op te nemen welke hoger is dan het saldo. | Melding als er te weinig saldo is. | * Geldautomaat controleert of er genoeg balans is voor de transactie * Transactie wordt afgebroken | GUI overzichtelijk en gebruiksvriendelijk maken, automaat koppelen met de database, melding maken wanneer er te weinig saldo is |
| Klant kan niet meer geld opnemen dan hij/zij op de bank heeft staan. | Bij onvoldoende saldo kan de gebruiker niet pinnen. | * Pinproces wordt afgebroken als klant te weinig saldo heeft. | Zorgen dat pinproces beëindigd wordt wanneer de klant te weinig saldo heeft. |
| Bank onthoudt hoe vaak de klant een verkeerde pincode heeft geprobeerd. | Onthouden aantal pogingen intoetsen pincode. | * Bank onthoudt aantal inlogpogingen | Database tabel maken waarin pogingen worden bijgehouden, PHP bestand schrijven welke de foutpogingen update. |
| Wanneer de klant achtereenvolgens 3 maal een verkeerde pincode invoert, wordt de pinpas geblokkeerd. | Na 3 foute pincodes pas blokkeren. | * Pinpas blokkeren na 3 foute pogingen. * Bank weet dat pinpas geblokkeerd is. | Zorgen dat de bank controleert of de pas geblokkeerd is, zo ja kan er geen geld opgenomen worden. PHP bestand schrijven waarin aantal pogingen worden gecontroleerd. |
| Als de klant zijn/haar pincode correct intypt worden de aantal foutpogingen gereset, maar niet de pas gedeblokkeerd. | Na correcte pincode aantal foutpogingen resetten | * Foutpogingen resetten bij correct invoeren pincode. | PHP bestand schrijven welke de foutpogingen reset als de pincode juist wordt ingevoerd. |
| Klant kan in het hoofdmenu snel 70euro pinnen. | Snelkeuze in het hoofdmenu (snel 70euro pinnen) | * GUI is overzichtelijk en duidelijk voor de gebruiker * Gebruiker kan snel 70 euro pinnen | GUI overzichtelijk en gebruiksvriendelijk maken, functie toevoegen waardoor klant snel 70euro kan pinnen. |
| Klant wilt kunnen aangeven welke biljetten hij/zij krijgt tijdens het geldopnemen. | Keuze maken welke biljetten je wilt pinnen | * GUI is overzichtelijk en duidelijk voor de gebruiker * Gebruiker krijgt opties voor combinaties van geldbiljetten. * Gebruiker kan aangeven welke biljetten hij/zij wilt. | GUI overzichtelijk en gebruiksvriendelijk maken, functie maken waar berekend wordt welke combinaties er mogelijk zijn voor het uitwerpen van biljetten, input van gebruiker opslaan en gebruiken tijdens het uitwerpen van de biljetten. |
| Klant krijgt alleen biljetopties te zien welke mogelijk zijn om uit te werpen. | Alleen biljetopties geven die mogelijk zijn | * Automaat houdt bij hoeveel en welke biljetten hij bevat * Automaat controleert de hoeveelheid aanwezige biljetten. * Automaat geeft alleen opties weer welke mogelijk zijn | Database maken waarin bijgehouden wordt hoeveel biljetten er in de automaat aanwezig zijn, functie schrijven waar de automaat controleert of er genoeg biljetten aanwezig zijn, functie schrijven die combinaties maakt aan de hand van beschikbare biljetten. |
| Klanten kunnen geldopnemen bij banken binnen eigen land. | Kunnen pinnen bij andere banken binnen eigen land | * Andere banken maken verbinding met onze bank * Andere banken kunnen gegevens over rekeningen ophalen en geld opnemen bij onze bank | Verbinding tussen eigen bank en landserver opzetten, speciale bestanden schrijven zodat de landserver saldo kan controleren en geld kan opnemen. |
| Klanten kunnen geldopnemen bij banken buiten eigen land. | Kunnen pinnen bij andere banken in een ander land. | * Andere banken maken verbinding met onze bank * Andere banken kunnen gegevens over rekeningen ophalen en geld opnemen bij onze bank * Andere landen kunnen verbinding maken met onze landserver | Verbinding tussen eigen bank en landserver opzetten, speciale bestanden schrijven zodat de landserver saldo kan controleren en geld kan opnemen, verbinding opzetten tussen NOOB-server en Land-server |
| Klant kan een zelfgekozen bedrag intoetsen om op te nemen. | Zelf een bedrag kunnen intoetsen | * Klant kan keuze aangeven in GUI | Functie schrijven waarbij de input van de gebruiker wordt gebruikt voor het bepalen van verschillende biljet combinaties. |

# Change log

5-05-2020 eerste versie requirementanalyse

10-06-2020 kolom kwaliteitseisen en taken aangevuld