

PalPointer: Acceptance Tests

| | |
|--|----|
| T1: Inloggning..... | 1 |
| T2: Lägga in telefonnummer | 2 |
| T3: Ändra telefonnummer..... | 3 |
| T4: Spara id och telefonnummer..... | 3 |
| T5: Uppladdning av koordinater..... | 4 |
| T6: Stoppa uppladdning av koordinater | 5 |
| T7: Test av pil..... | 6 |
| T8: Test av den egna positionens exakthet..... | 7 |
| T9: Test av avståndsindikering | 8 |
| T10: Test av att spara kontakter | 9 |
| T11: Test av att förändra informationen i kontaktlistan..... | 10 |

Inloggning

Test ID: T1

Beskrivning test:

För att kunna associera den information som laddas upp till databasen med en viss användare krävs att användaren loggar in med en unik identifierare. Detta hanteras genom att användaren loggar in med det egna Facebook-kontot. Denna procedur innefattas av testet, tillsammans med observation av vad som händer på databasen.

Förkrav:

En fungerande internetanslutning. Att användaren har ett Facebook-konto (om så inte är fallet finns även alternativet att registrera ett konto).

Teststeg

Variation 1

1. Tryck på login-knappen på startskärmen, facebook-symbolen.
2. Skriv in användarnamn och lösenord, i detta fall "ludvig_b@hotmail.com" + lösenord).
3. Tryck på "logga in".

Variation 2

1. Tryck på login-knappen på startskärmen, facebook-symbolen.
2. Skriv in ett felaktigt användarnamn och lösenord, i detta fall "felaktigt@hotmail.com" + "felaktigt".
3. Tryck på "logga in".

Förväntat resultat

Variation 1

- Efter några sekunder loggas användaren in.
- Ett meddelande visas och indikerar att användaren nu är inloggad.
- Uppgifterna uppdateras på databasen, Microsoft Azure.

Variation 2

- Facebook-inloggningen indikerar att användarnamnet eller lösenordet är felaktigt.

- Användaren uppmanas att skriva in inloggningsuppgifterna på nytt.

Relaterade user stories:

- *Som användare vill jag kunna identifiera mig och logga in på appen på ett smidigt sätt, utan att behöva skapa en ny typ av inloggning.*

Lägga in telefonnummer

Test ID: T2

Beskrivning test:

En fråga om att lägga in telefonnummer visas då man loggar in på appen för första gången. Det är endast ett giltigt telefonnummer som ska gå att registrera. Ett giltigt telefonnummer har vi definierat som tio siffror. Testet går ut på att följa proceduren för att registrera ett telefonnummer, både giltiga och ogiltiga, tillsammans med observation av vad som händer på databasen.

Förkrav:

En fungerande internetanslutning. Användaren måste ha loggat in med sitt facebook-id, då en dialogruta som uppmanar till att registrera sitt telefonnummer visas direkt efter inloggning.

Teststeg:

Variation 1

1. Skriv in telefonnummer, tio siffror.
2. Tryck på "Ok".

Variation 2

1. Skriv in telefonnummer med felaktigt antal siffror.
2. Tryck på "Ok".

Förväntat resultat

Variation 1

- Man kommer vidare till huvudskärmen, stillastående pil visas.
- Informationen i databasen har uppdaterats, telefonnumret är registrerat tillsammans med Facebook id:t.

Variation 2

- Ett meddelande visas att telefonnumret som skrivits in är felaktigt, dessutom efterfrågas telefonnumret på nytt.
- Informationen i databasen har då inte uppdaterats.

Relaterade user stories:

- *Som användare vill jag kunna lägga in mitt telefonnummer, så mina vänner kan hitta mig.*
- *Som användare vill jag kunna spara mitt telefonnummer, så jag slipper skriva in det igen.*
- *Som användare vill jag veta när jag slagit in ett felaktigt telefonnummer.*

Ändra telefonnummer

Test ID: T3

Beskrivning test: Ifall fel telefonnummer är inskrivet eller om användaren har bytt telefonnummer måste detta kunna ändras. Denna procedur innefattas av testet, tillsammans med observation av vad som händer på databasen.

Förkrav: En fungerande internetanslutning. Användaren måste en gång ha loggat in med sitt facebook-id, och därefter ha registrerat ett telefonnummer. Användaren måste befinna sig på huvudskärmen där pilen visas.

Teststeg

Variation 1

1. Tryck på "Change Nr"
2. Skriv in telefonnummer, tio siffror.
3. Tryck på "Okej".

Variation 2

1. Tryck på "Change Nr"
2. Skriv in telefonnummer med felaktigt antal siffror.
3. Tryck på "Ok".

Förväntat resultat

Variation 1

- Användaren är kvar på huvudskärmen, där en pil visas.
- Informationen i databasen har uppdaterats, det nya telefonnumret är registrerat tillsammans med Facebook id:t.

Variation 2

- Ett meddelande visas att telefonnummret som skrivits in är felaktigt, dessutom efterfrågas telefonnumret på nytt.
- Informationen i databasen har då inte uppdaterats.

Relaterade user stories:

- Som användare vill jag kunna ändra mitt telefonnummer om jag skriver in fel eller byter telefonnummer.
- Som användare vill jag veta när jag slagit in ett felaktigt telefonnummer.

Spara id och telefonnummer

Test ID: T4

Beskrivning test:

Då en användare loggar in på appen för första gången skall denne "tvingas" att registrera sitt telefonnummer, vilket krävs för att kunna bli identifierad av andra användare. Denna information sparas i databasen tillsammans med användarens facebook-id. Då denna registrering utförts skall användaren inte bli tillfrågad att registrera sitt telefonnummer på nytt, vid senare inloggningar. Denna procedur

innefattas av testet, tillsammans med observation av vad som händer på databasen.

Förkrav:

En fungerande internetanslutning. Användaren måste ha loggat in med sitt facebook-id, då en dialogruta som uppmanar till att registrera sitt telefonnummer visas direkt efter inloggning.

Teststeg**Variation 1**

1. Logga in för första gången.
2. Ange ett korrekt telefonnummer då dialogrutan visas, i detta fall 0706986039.
3. Tryck på "Ok".

Variation 2

1. Starta om appen och logga in för andra gången.

Variation 3

1. Logga in för första gången.
2. Ange ett felaktigt telefonnummer då dialogrutan visas (numret måste bestå av exakt tio siffror), i detta fall 07000.
3. Tryck på "Ok".

Förväntat resultat**Variation 1**

- Användaren blir dirigerad till huvudskärmen för vidare användning av appen.

Variation 2

- Användaren blir dirigerad till huvudskärmen för vidare användning av appen direkt efter inloggning, ingen inmatning av ett giltigt telefonnummer krävs.

Variation 3

- Användaren tvingas att skriva in ett giltigt telefonnummer. Pop-up rutan visas igen och uppmanar till detta.

Relaterade user stories:

- *Som användare vill jag kunna spara mitt telefonnummer, så jag slipper skriva in det igen.*

Uppladdning av koordinater

Test ID: T5**Beskrivning test:**

För att användarens kompis ska kunna hitta användaren krävs att de egna koordinaterna laddas upp till databasen. Detta görs manuellt genom att klicka på en knapp på huvudskärmen. Dessutom ska positionen förstås laddas upp då användaren går ur appen. Denna procedur innefattas av testet, tillsammans med observation av vad som händer på databasen.

Förkrav: En fungerande internetanslutning. GPS-funktionen måste vara aktiverad, dessutom bör informationen angående statusen för GPS:en visas i telefonens marginal. Användaren måste ha loggat in med sitt facebook-id, och någon gång ha registrerat sitt telefonnummer. Användaren måste befinna sig på huvudskärmen där pilen visas.

Teststeg

1. Tryck på knappen "upload coordinates".
2. Gå ur appen genom att klicka på telefonens "hemknapp".

Förväntat resultat

Variation 1

- Då man trycker på knappen, efter det att "gps-symbolen" uppe i telefonens marginal indikerar att positionen har fastställts (fast lysande), visas ett meddelande att positionen har laddats upp.
- Knappen som man nyss tryckt på ändrar text till "stop uploading coordinates" och indikerar med ett grönt sken att den egna positionen kontinuerligt laddas upp.
- Informationen i databasen uppdateras med några få sekunders mellanrum för den aktuella användaren.
- Då användaren går ur appen så fortsätter informationen att uppdateras i databasen.

Variation 2

- Då man trycker på knappen, innan det att "gps-symbolen" uppe i telefonens marginal indikerar att positionen har fastställts (blinkande), visas ett meddelande att positionen inte har laddats upp eftersom positionen inte har fastställts.
- Knappen som man nyss tryckt på förändras inte.
- Informationen i databasen uppdateras inte.

Relaterade user stories:

- *Som användare vill jag kunna ladda upp min position så att andra kan hitta mig.*
- *Som användare vill jag att min och min kompis position laddas upp kontinuerligt, så vi kan gå mot varandra, hela tiden i rätt riktning.*
- *Som förälder vill jag att mitt barns app ska uppdateras oavsett om appen är igång.*

Stoppa uppladdning av koordinater

Test ID: T6

Beskrivning test:

När användaren inte vill kunna bli hittad längre, måste han eller hon kunna stänga av uppladdningen av koordinater. Detta görs manuellt genom att klicka på en knapp på huvudskärmen. Denna procedur innefattas av testet, tillsammans med observation av vad som händer på databasen.

Förkrav: Användaren måste ha loggat in med sitt facebook-id, och någongång ha registrerat sitt telefonnummer samt ha klickat "uploading coordinates" och fått bekräftelse på att koordinaterna laddas upp genom ett meddelande och att knappen lyser grönt och har ändrat text till "stop uploading coordinates".

Teststeg

1. Tryck på "stop uploading coordinates".

Förväntat resultat

1. Knappen slutar lysa grönt och byter tillbaka till texten "upload coordinates".
2. Ett meddelande visas som indikerar att den egna positionen inte längre laddas upp.
3. Efter några få sekunder slutar informationen i databasen att uppdateras för den aktuella användaren.

Relaterade user stories:

- Som användare vill jag sluta ladda upp mina koordinater, när jag vill att mina kompisar inte ska kunna hitta mig längre eller när jag är på samma ställe och kontinuerlig uppladdning inte behövs.

Test av pil

Test ID: T7

Beskrivning test:

För att som användare kunna hitta sin vän krävs att pilen, som från början är stillastående, börjar röra sig och även indikera rätt riktning. Detta gäller alltså om man letar efter en vän som har PalPointer installerat och någon gång har laddat upp sin position, i annat fall skall pilen förbli stillastående. Testet har utförts genom att faktiskt börja följa en vän.

Förkrav:

En fungerande internetanslutning. Den egna telefonen måste ha tillgång till den egna positionen, alltså att det i marginalen skall indikeras att GPS:en har fastställt en position. Det krävs även att användaren har lagt in minst en vän.

Teststeg

Variation 1

1. Tryck på knappen "Pals" på huvudskärmen.
2. Välj en vän att följa, som någon gång har laddat upp sin position, i detta fall "Peter med telefonnummer 0762055720".
3. Rör lätt på telefonen för att aktivera pilen.

Variation 2

1. Tryck på knappen "Pals" på huvudskärmen.
2. Välj en vän att följa, som aldrig har laddat upp sin position eller aldrig använt appen, i detta fall "Pauline med telefonnummer 0737180580".

Förväntat resultat

Variation 1

- Pilen börjar röra sig och pekar åt det håll där Peter senast laddat upp sin position, i förhållande till den egna positionen.
- *Kommentar:* I och med att GPS-positionerna inte är exakta, varken de egna eller vännens, påverkas riktningen på pilen av detta. Dessutom påverkas riktningen på pilen av det omkringliggande magnetfältet då det är en magnetkompass som används, alltså görs ingen korrigering av deviation och missvisning. Båda dessa aspekter och felkällor innebär att pilen inte pekar "exakt rätt", men godtagbart.

Variation 2

- Pilen börjar inte röra sig.
- Om vännen aldrig har loggat in med sitt Facebook-konto: Ett meddelande om att vännen aldrig har laddat upp någon position visas.
- Om vännen har loggat in med ännu inte laddat upp någon position: Ett meddelande om att vännen aldrig har laddat upp någon position visas.

Relaterade user stories:

- *Som användare vill jag veta vilken riktning jag ska gå i för att hitta mina kompisar.*
- *Som användare vill jag se tex en pil eller punkt som röra sig, så jag vet att jag alltid går åt rätt håll.*

Test av den egna positionens exakthet

Test ID: T8

Beskrivning test:

För att få en indikering för huruvida den egna aktuella positionen är tillförlitlig eller inte har pilen som användaren följer färgkodats. Vid en exakthet på en radie av 100 meter, med 68% konfidens, ska en röd pil visas. Vid en exakthet på en radie av 30 meter, med 68% konfidens, ska en grön pil visas. Testet har utförts genom att vi försökt påverka uppkopplingen mot satelliterna. OBS, denna funktion tar endast hänsyn till den egna positionen.

Förkrav:

En fungerande internetanslutning. Att man har fått in sin gps-position. Att man har loggat in och registrerat sig enligt testen T1 och T2. Att man har börjat följa en vän genom att ha tryckt på denna i kontaktlistan.

Teststeg

Variation 1

1. Klicka på en vän i kontaktlistan då användaren fortfarande befinner sig inomhus (detta eftersom den egna positionen då ännu inte fastställts, varför pilen fortfarande är svart och stillastående).
2. Gå ut och vänta på att den egna GPS-positionen ska fastställas.
3. Vandra omkring och försök påverka GPS-positionens exakthet, t.ex. genom att att ställa sig i skuggan av höga hus.

Förväntat resultat

Variation 1

- Då den egna positionen fastställts (indikeras i den övre marginalen av telefonens skärm) börjar pilen att röra sig och byter färg från svart.
- I vissa fall blir pilen direkt grön, i andra fall blir pilen direkt röd.
- Då användaren vandrar omkring förändras pilens färg emellanåt.
- *Kommentar:* Observera att det endast är den senaste erhållna positionen som används för att bestämma exaktheten. En konsekvens av detta är att då telefonen helt tappar anslutningen med satelliterna, tex då användaren väljer att gå in eller ställer sig under ett tak, så förändras inte färgen på pilen.
- *Kommentar:* Huruvida pilens färg förändras vid rätt tillfälle är svårt att säga enbart utifrån detta test. Däremot fås en första indikation på att koden faktiskt möjliggör att färgen på pilen förändras. Det ska även tilläggas att ovan nämnda resultat har upplevts som rimliga.

Relaterade user stories:

- *Som användare vill jag veta att gps-mottagningen är bra, så jag säkert går rätt.*

Test av avståndsindikering

Test ID: T9

Beskrivning test:

För att få en uppfattning av hur långt bort användarens vän befinner sig är tanken att en avståndsindikering (i meter) ska visas tillsammans med den rörliga pilen. Detta test går alltså ut på att avgöra hur väl denna indikering stämmer med verkligheten.

Förkrav:

Att den egna positionen uppdateras internt, alltså att GPS-symbolen i skärmens övre marginal lyser med ett fast sken. Att den vän som användaren har tänkt att följa har laddat upp sin position på överenskommen plats, enligt test T9. Att man själv har loggat in och registrerat sina uppgifter, enligt test T1 och T2.

Teststeg

Variation 1

1. Klicka på en vän i kontaktlistan som användaren vet är en större sträcka ifrån dig, i detta fall Peter som enligt satellitkarta.se är 1,4km bort.
2. Få pilen att börja röra sig, i enlighet med T8.
3. Läs av avståndsindikeringen.

Variation 2

1. Klicka på en vän i kontaktlistan som användaren vet är en kortare sträcka ifrån dig, i detta fall Pauline som uppskattats till ca 30 meter ifrån användaren.
2. Få pilen att börja röra sig, i enlighet med T8.
3. Läs av avståndsindikeringen.

Förväntat resultat

Variation 1

- Det avstånd som indikeras via appen stämmer bra överens med det faktiska avståndet, 1392 meter.

Variation 2

- Det avstånd som indikeras via appen stämmer hyfsat bra överens med det faktiska avståndet, mellan 15 och 45 meter.
- *Kommentar:* Korrektheten varierar med tiden och med vilken plats som testet utförs på. Då tid ges till telefonerna att ladda upp och ladda ner sina positioner, ca 10-20 sekunder, stämmer distansen allt bättre. Korrektheten varierar även med korrekthet av de olika telefonernas GPS-position. Då testet utförs på en mer öppen yta blir resultatet bättre än på ett område med skymmande byggnader.

Relaterade user stories:

- *Som användare vill jag veta hur långt bort från mig min vän är, så jag kan uppskatta hur lång tid det tar att gå till min vän.*

Test av att spara kontakter

Test ID: T10

Beskrivning test:

För att inte behöva uppgi en väns telefonnummer varje gång man vill följa denna person ska dessa kontaktuppgifter sparas i appen. Dessa kontaktuppgifter ska finnas kvar även nästa gång då appen startas. Dessutom ska det inte gå att skriva in ett ogiltigt telefonnummer. Det ska heller inte gå att skriva in något annat än siffror som ett telefonnummer. Testet har utförts genom att en kontakt läggs till, sedan startas appen om.

Förkrav:

En fungerande internetanslutning. Att man har loggat in och sparat sina uppgifter enligt test T1 och T2.

Teststeg

Variation 1

1. Tryck på knappen "Pals" på huvudskärmen.
2. Klicka på knappen "Add pal".
3. Skriv ett namn i fältet "Enter contact name", i detta fall "Ludvig".
4. Skriv ett giltigt telefonnummer i fältet "Enter contact number", i detta fall "0706986039".
5. Tryck på "Add contact".
6. Gå ur appen och stäng av hela processen manuellt.
7. Starta appen igen och navigera till kontaktlistan.

Variation 2

1. Tryck på knappen "Pals" på huvudskärmen.
2. Klicka på knappen "Add pal".
3. Skriv ett namn i fältet "Enter contact name", i detta fall "Gabriel".
4. Skriv ett ogiltigt telefonnummer i fältet "Enter contact number", i detta fall "07345".

5. Tryck på "Add contact".

Variation 3

1. Tryck på knappen "Pals" på huvudskärmen.
2. Klicka på knappen "Add pal".
3. Skriv ett namn i fältet "Enter contact name", i detta fall "Pauline".
4. Skriv ett ogiltigt telefonnummer i fältet "Enter contact number", i detta fall "07345678912".
5. Tryck på "Add contact".

Förväntat resultat

Variation 1

- Kontakten sparas och är synlig i listan direkt efter att användaren har tryckt på "Add contact".
- Kontakten ligger kvar i kontaktlistan även då appen har startats om.

Variation 2

- Det är inte möjligt att lägga till en kontakt med ett felaktigt telefonnummer, numret måste bestå av exakt tio siffror.
- Ett meddelande visas och uppmanar till att ange ett giltigt telefonnummer.

Variation 3

- Det är inte möjligt att lägga till en kontakt med ett felaktigt telefonnummer, numret måste bestå av exakt tio siffror.
- Ett meddelande visas och uppmanar till att ange ett giltigt telefonnummer.

Relaterade user stories:

- *Som användare vill jag kunna spara mina vänners telefonnummer så jag slipper att skriva in dem flera gånger.*

Test av att förändra informationen i kontaktlistan

Test ID: T11

Beskrivning test:

Om en vän uppdaterar sitt nummer måste det finnas möjlighet till att uppdatera den information som är förknippad med en specifik vän. Det måste även vara möjligt att radera en vän från sin kontaktlista. Detta eftersom en vän kan välja att sluta använda PalPointer, eller för att användaren av någon annan anledning inte längre vill ha en specifik vän i sin kontaktlista. Detta test bygger därför på proceduren att ändra och ta bort kontakter.

Förkrav:

En fungerande internetanslutning. Att man har loggat in och sparat sina uppgifter enligt test T1 och T2. Att man har lagt in en kontakt som sedan kan förändras, enligt test T10.

Teststeg

Variation 1

1. Klicka på knappen "Pals" på huvudskärmen.

2. Håll inne på den vän som informationen ska uppdateras för, i detta fall Pauline.
3. Skriv in samma namn i fältet "Enter new name", i detta fall Pauline.
4. Skriv in ett telefonnummer i "Enter new nr", i detta fall 0700000000.
5. Klicka på knappen "Save edit".

Variation 2

1. Klicka på knappen "Pals" på huvudskärmen.
2. Håll inne på den vän som du vill radera, i detta fall Peter.
3. Klicka direkt på knappen "Delete contact".

Förväntat resultat

Variation 1

- Användaren blir dirigerad tillbaka till kontaktlistan där samma namn fortfarande finns med.
- Ett meddelande visas som indikerar vilken information för kontakten som har uppdaterats.
- *Kommentar:* Att kontakten faktiskt blivit uppdaterad kan inte ses direkt från kontaktlistan. Däremot om användaren igen håller inne på den aktuella vännen (på samma sätt som om man vill uppdatera informationen för denne), kan användaren överst på skärmen se den aktuella informationen för vännen. För att inte uppdatera vännens information på nytt, klicka på telefonens "bakåt-knapp".

Variation 2

- Användaren blir dirigerad tillbaka till kontaktlistan, och kan nu se att den aktuella vännen är raderad.
- Ett meddelande visas som indikerar att kontakten har raderats.

Relaterade user stories:

- *Som användare vill jag ändra mina vänners uppgifter, om något inte stämmer.*
- *Som användare vill jag kunna ta bort vänner ut listan, om jag inte vill hitta dem någon mer gång.*