

Probleem in ons dagelijks leven

Wij gebruiken dagelijks onze fiets. Het probleem dat meerdere malen voorkomt is dat we onze fietssleutel niet vinden. Dit is vervelend dus onze oplossing is dat we met behulp van onze richting elektronica-ict een app maken en een slot die bij deze app past waardoor je geen sleutel meer bij hoeft te hebben. Je kunt je slot openen met deze app en een passende code voor je slot. We willen ook dat dit slot gevoed wordt door de batterij die aanwezig is in de fiets.

Project canvas

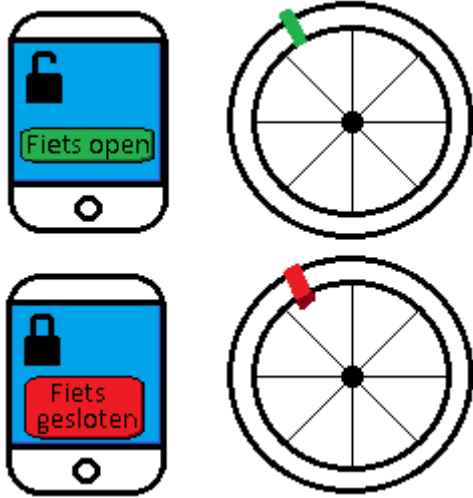
Purpose What is the intent of this project? Why are we doing this project? What opportunity are we trying to fulfil? De bedoeling van dit project is om het makkelijker te maken voor de mensen om hun fiets op slot te zetten zonder te moeten zoeken naar hun fietssleutel aan de hand van een app die je kan downloaden op je telefoon.	Scope What does this project contain? What does this project not contain? - Een app waarmee je je fiets kan openen en sluiten. - Een slot die je je aan je fiets hangt.	Success Criteria What do we need to achieve in order for the project to be successful? How can the Success Criteria be measured? - Wanneer mensen hun fiets kunnen openen met de app. - Wanneer mensen hun fiets kunnen sluiten met de app.
Milestones When will we start the project and when is the final deadline? What are the key milestones and when will they occur? How can the milestones be measured? - Aantal mensen die het project aantrekt/koopt. - Technisch schema van het slot. - Constructie van het slot. - Constructie van de app. - Positieve testresultaten.		Outcome What is the end result? - A book - A website - An event De app en het slot werken.
Actions Which activities need to be executed in order to reach a certain milestone? - Bestellingen plaatsen - Constructie van het slot - Constructie van de app - Goede reviews		
Team Who are the team members? What are their roles in the project? What function are they fulfilling? What are they good at? - Elias: Coördinator - Kyano: Ontwerper - Wout: Programmeur	Stakeholders Who has an interest in the success of the project? In what way are they involved in the project? - Consumenten -> Gebruiken het product - Bedenkers -> Voelen zich voldaan wanneer hun project werkt - Investeers -> Is belangrijk voor hen dat het project succesvol is en de juiste mensen bereikt	Users Who will benefit from the outcome of the project? - Alle mensen die zich met de fiets verplaatsen.
Resources What resources do we need in the project? - Physical (office, building, server) - Financial (money) - Human (time, knowledge) - Grondstoffen om het slot in elkaar te zetten. - Programma om de code voor de app te schrijven. - Rechten om de app te publiceren. - Geld - Tijd	Constraints What are the known limitations of the project? - Physical (office, building, server) - Financial (money) - Human (time, knowledge, politics) - Geld	Risks Which risks may occur during the project? How do we treat these risks? - Er kunnen bugs aanwezig zijn in de app. -> Deze kunnen opgelost worden door de code van de app aan te passen. - Het slot zou kunnen verslijten naar verloop van tijd. -> Oplossing zoeken naar wat er juist verslijt in het slot en deze aanpakken.

SWOT-analyse

	Helpful	Harmful
Internal origin	<ul style="list-style-type: none">• Sleutels zijn niet meer nodig door middel van de app• Snel en eenvoudig• Melding bij diefstal	<ul style="list-style-type: none">• Elektronica binnenin zal verslijten overtijd• Bugs zullen mogelijks aanwezig zijn in de app
External origin	<ul style="list-style-type: none">• Kan niet worden gelockpicking door een sleutelgat• Geen externe batterij nodig (elektrische fiets), maakt gebruik van de batterij van de fiets• Steeds meer mensen hebben een smartphone waardoor bijna iedereen de app kan downloaden• Er wordt steeds meer ingezet op duurzaam verkeer	<ul style="list-style-type: none">• Batterij leeg gsm• Batterij leeg fiets• Batterij nodig voor fietsen zonder batterij• App kan gehackt worden

	dus zijn er steeds meer mensen met de fiets	
--	---	--

Bouwen prototype



Ontwikkelen test

Als test zouden we een diverse groep van mensen het slot en de app laten gebruiken om te zien of de app duidelijk is. Hiermee wordt getest of de app interface duidelijk en bruikbaar is. De app is geslaagd als zo goed als iedereen het slot binnen de minuut kan openen of sluiten