

# Functioneel ontwerp

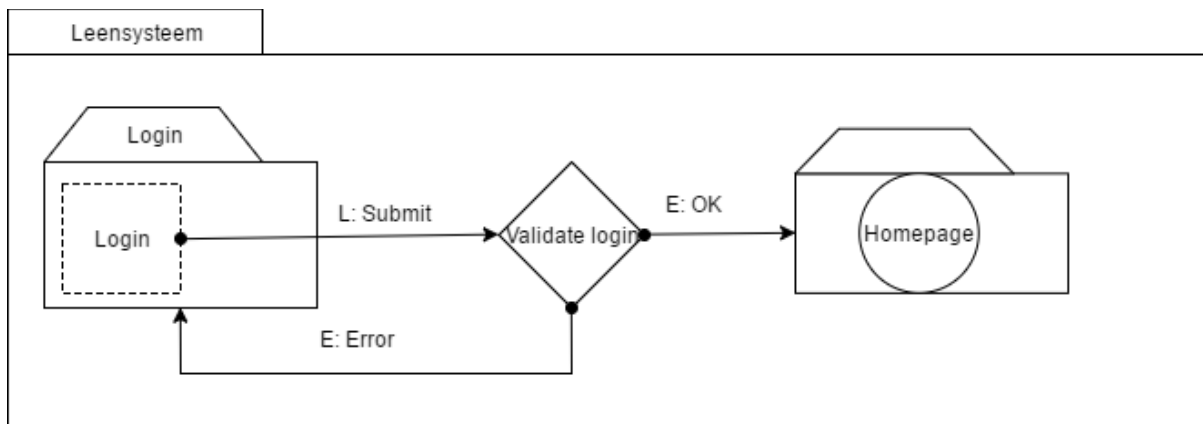
## Inhoudsopgave

<b>Functioneel ontwerp</b>	0
<b>Inhoudsopgave</b>	1
<b>Sitemap</b>	3
Algemeen	3
Uitlener	5
Lener	7
<b>UC-01: Product aanmaken</b>	10
Use case template	10
<b>UC-02: Product aanpassen</b>	11
Use case template	11
<b>UC-03: Product verwijderen</b>	12
Use case template	12
<b>UC-04: Product inzien</b>	13
Use case template	13
<b>UC-05: Leningen inzien (Uitlener)</b>	14
Use case template	14
<b>UC-06: Leningen inzien (Lener)</b>	15
Use case template	15
<b>UC-07: Product uitlenen</b>	16
Use case template	16
<b>UC-08: Product innemen</b>	17
Use case template	17
<b>UC-09: Reservering aanmaken</b>	18
Use case template	
	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
<b>UC-10: Reservering aanpassen</b>	20
Use case template	20
<b>UC-11: Reservering verwijderen</b>	22
Use case template	22
<b>UC-12: Product zoeken</b>	23
Use case template	23

<b>Wireframes</b>	26
Product aanmaken, aanpassen en verwijderen (UC01, UC02 & UC03)	26
Leningen inzien en Product uit -en innemen (Uitlener)	28
Leningen inzien en Reserveringen aanpassen en verwijderen (Lener)	29
Product zoeken	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>

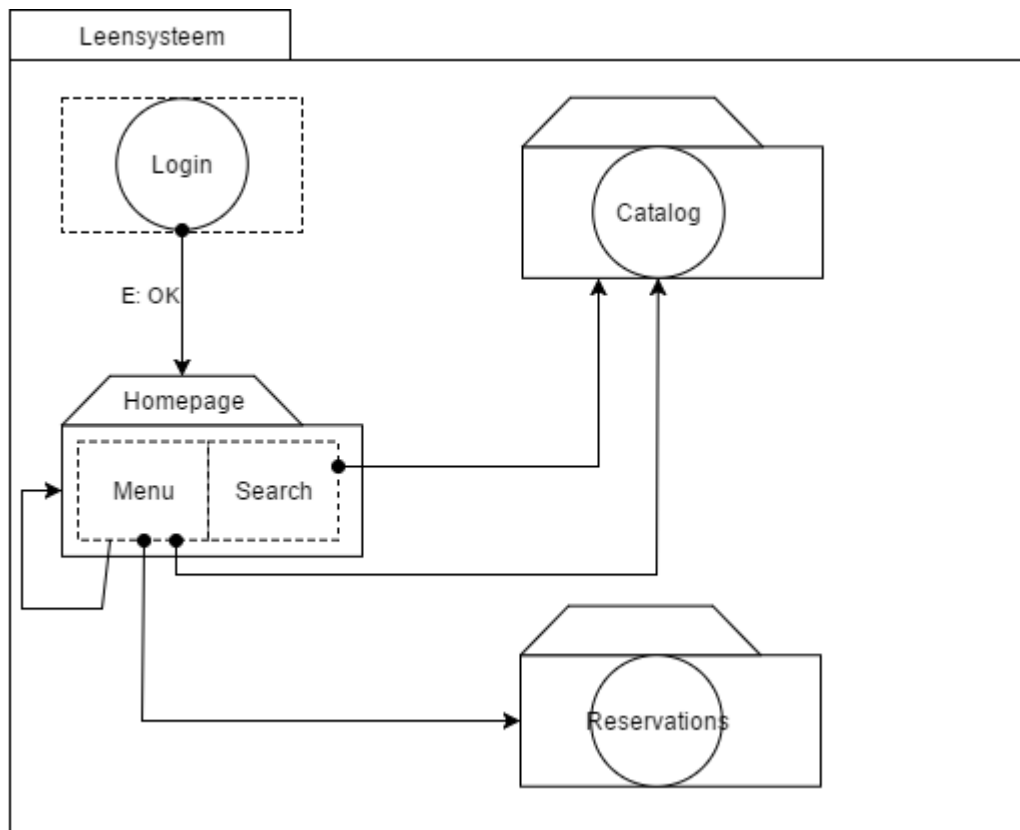
# Sitemap

## Algemeen



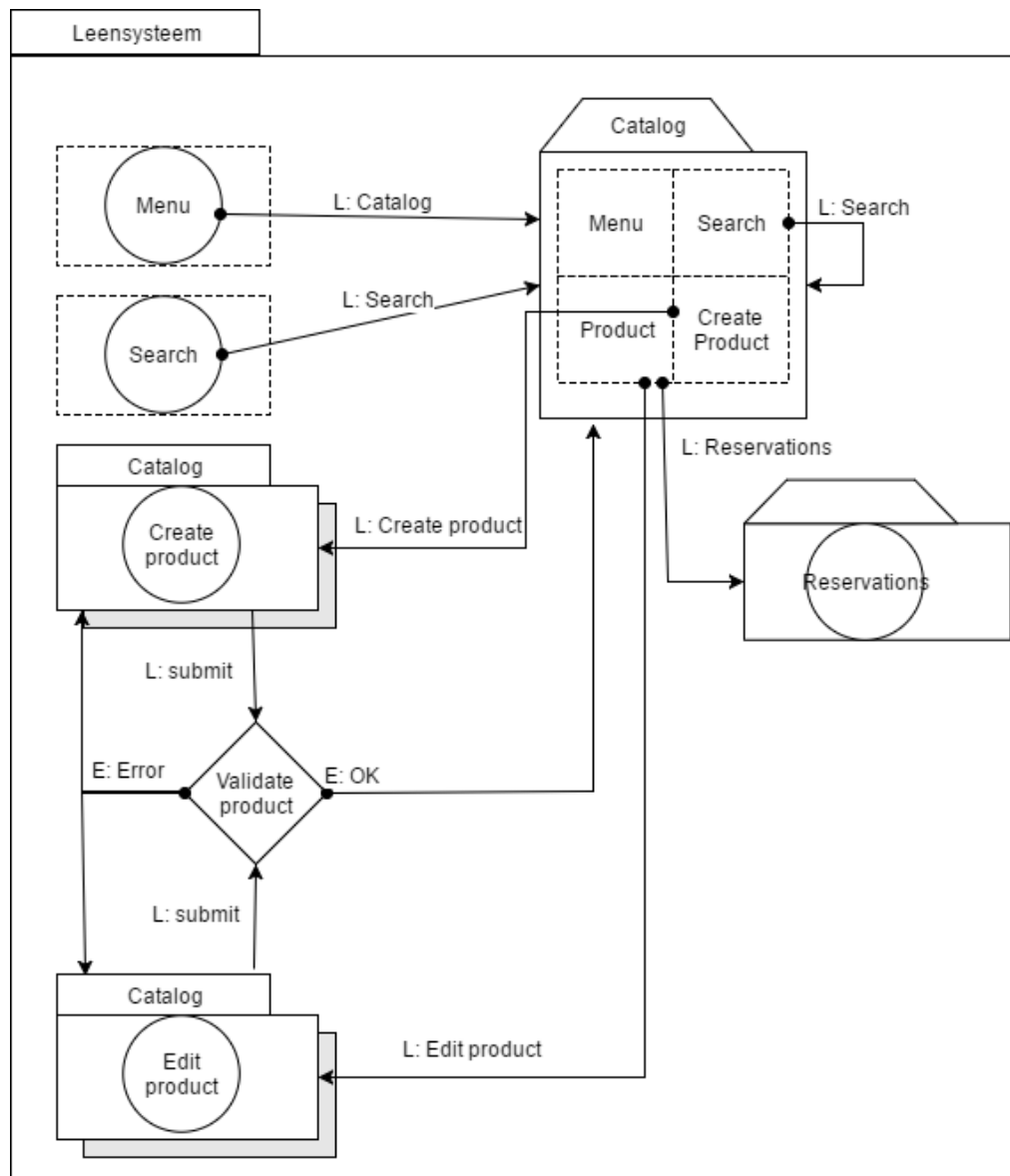
Property	Description
Login	De gebruiker komt altijd eerst op de loginpagina terecht. Hier staat een formulier met 2 invoervelden voor gebruikersnaam en wachtwoord.
Start page	True
Landing page	True

Property	Description
Validate login	De gebruiker komt altijd eerst op de loginpagina terecht. Hier staat een formulier met 2 invoervelden voor gebruikersnaam en wachtwoord.
Internal decision base	Login
External decision base	none



Property	Description
Homepage	Na succesvolle login komt de gebruiker terecht op de homepage. Hier kan de gebruiker navigeren naar de catalog of naar de reserveringen. De gebruiker kan ook de zoekoptie gebruiken om een product te zoeken en komt zo ook op de catalog pagina met alleen de uitkomst van de zoekopdracht.

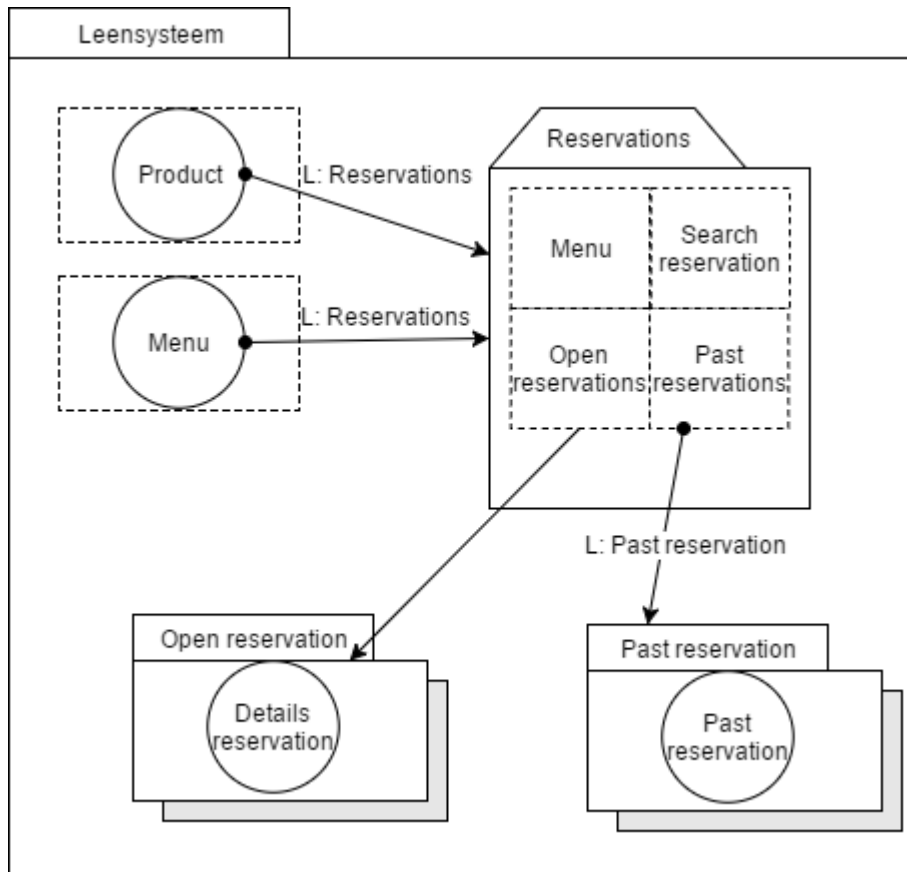
## Uitlener



Property	Description
Catalog	Op de catalog pagina zijn alle producten te zien of alleen de producten als van een zoekopdracht. Er wordt getoont: id, productnummer, foto, productnaam, omschrijving, tags, categorie en aantal.

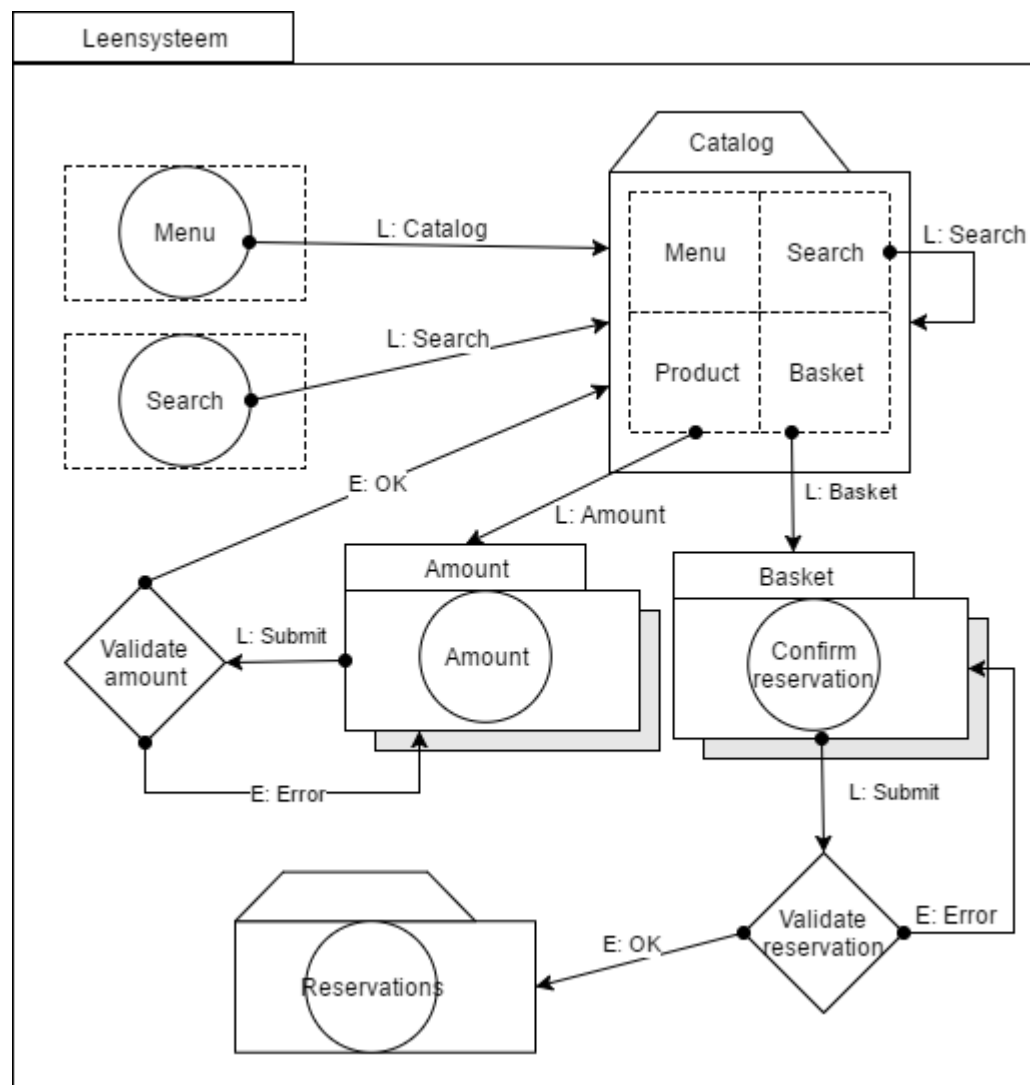
Property	Description
----------	-------------

Validate product	Controleert of geen van de verplichte velden leeg zijn. De verplichte velden zijn: productnaam, aantal, productnummer van fabrikant, omschrijving, tags en categorie.
Internal decision base	Create product / edit product
External decision base	none



Property	Description
Reservations	Op de reserveringspagina zijn alle reserveringen te zien. Hier wordt onderscheid gemaakt tussen openstaande reserveringen en gesloten reserveringen. Reserveringen welke wel uitgeleend zijn maar nog niet zijn ingeleverd behoren tot openstaand. Van de reserveringen wordt getoond: Reserveringsnummer, studentnummer, producten, begindatum, einddatum en status van de reservering.

## Lener



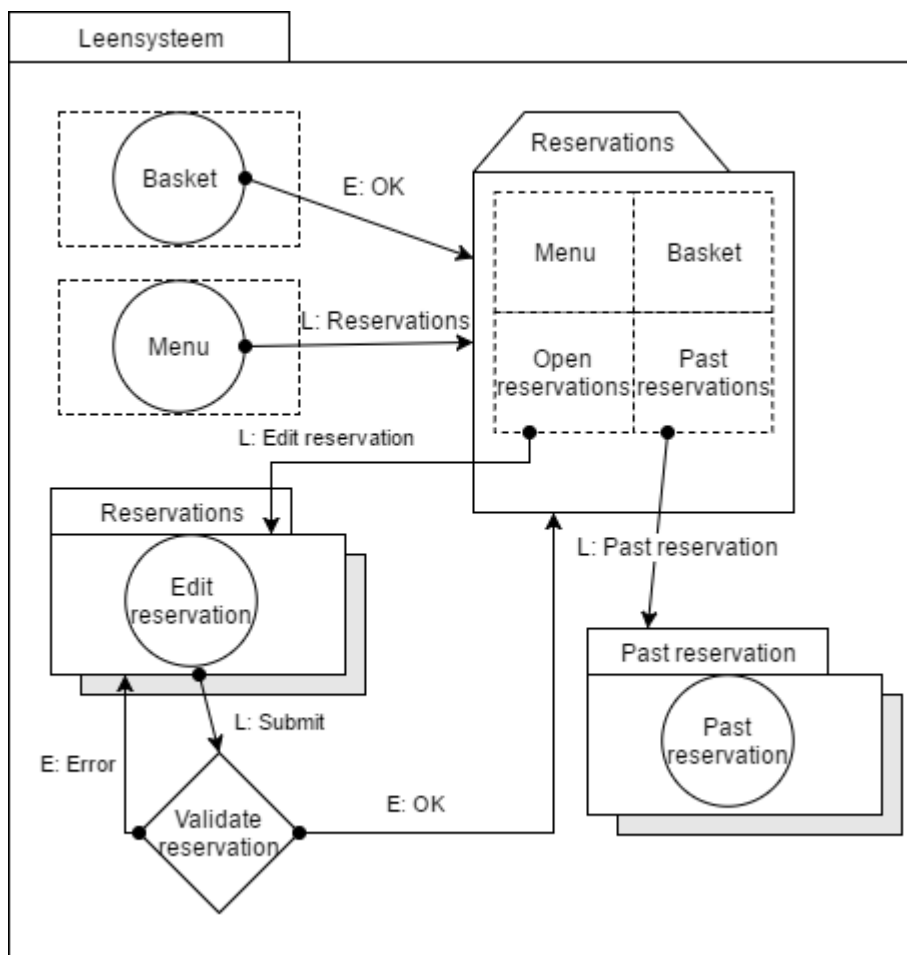
Property	Description
Catalog	<p>Op de catalog pagina zijn alle producten te zien of alleen de producten als resultaat van een zoekopdracht. Er wordt getoont: foto, productnaam, omschrijving, tags, categorie en aantal.</p> <p>Verder is hier ook de basket te zien, hier zie je welke producten er momenteel geselecteerd zijn om te reserveren. Dit wordt aangegeven met de productnaam en aantal.</p>

Property	Description
----------	-------------



Validate amount	Controleert of het opgegeven totaal dat de gebruiker wil lenen niet het totaal aantal te lenen producten overschrijd.
Internal decision base	Amount
External decision base	Database

Property	Description
Validate reservation	Controleert of de opgegeven producten te reserveren zijn voor de opgegeven datum. De gebruiker kan een begindatum opgeven en een einddatum wordt door het systeem ingevuld op een vast aantal dagen.
Internal decision base	Basket
External decision base	Database



Property	Description
Reservations	Op de reserveringspagina zijn alle reserveringen te zien. Hier wordt onderscheid gemaakt tussen openstaande reserveringen en gesloten reserveringen. Reserveringen welke wel uitgeleend zijn maar nog niet zijn ingeleverd behoren tot gesloten. Van de reserveringen wordt getoond: Reserveringsnummer, producten, begindatum, einddatum en status van de reservering.

Property	Description
Validate reservation	Controleert of de opgegeven producten te reserveren zijn voor de opgegeven datum. De gebruiker kan een begindatum opgeven en een einddatum wordt door het systeem ingevuld op een vast aantal dagen.
Internal decision base	edit reservation
External decision base	Database

## UC-01: Product aanmaken

### Use case template

Use case nummer	UC-01	
Use case naam	Product aanmaken	
Actor	Uitlener	
Samenvatting	<p>De actor kan een nieuw product toevoegen aan het systeem. Als er een nieuw product wordt toegevoegd moet de actor een aantal gegevens opgeven welke het product kenmerken, namelijk: <u>productnaam[in]</u>, <u>aantal[in]</u>, <u>productnummer[in]</u> van fabrikant, <u>omschrijving[in]</u>, <u>tags[in]</u> en <u>categorie[in]</u>. Verder kan er optioneel een <u>foto[in]</u> worden toegevoegd en kan er aangegeven worden of het product <u>actief of inactief[in]</u> in het systeem moet komen. Wordt hier geen keuze gemaakt dan wordt het product op actief gezet. Als laatste voegt het systeem een <u>ID[in]</u> toe aan het product.</p>	
Preconditie		
Main scenario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Systeem vraagt om de volgende gegevens: <u>productnaam[in]</u>, <u>aantal[in]</u>, <u>productnummer[in]</u> van fabrikant, <u>omschrijving[in]</u>, <u>tags[in]</u>, <u>categorie[in]</u>, <u>foto[in]</u> en <u>actief of inactief[in]</u>.</li><li>2. Actor vult gegevens in en bevestigt gegevens.</li><li>3. Systeem voegt een uniek ID[in] toe.</li></ol>	
Postconditie main scenario	Er is een product aangemaakt in het systeem.	
Alternatief scenario	AS-01	<p>Na MS-2: Actor vult niet alle benodigde gegevens in.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Systeem toont een foutmelding met dat er een verplicht veld niet is ingevuld.</li><li>2. AS gaat verder vanaf MS-2</li></ol>
	AS-02	<p>Na MS-2: De actor annuleert de use case.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Systeem gaat terug naar het product catalogus.</li></ol>
Postconditie alt scenario	Er is niks aangepast in het systeem.	

## UC-02: Product aanpassen

### Use case template

Use case nummer	UC-02	
Use case naam	Product aanpassen	
Actor	Uitlener	
Samenvatting	<p>De actor kan een bestaand product wijzigen. Hier voor selecteert de actor uit een overzicht van alle producten het gewenste product om te wijzigen. Vervolgens krijgt de actor een overzicht te zien van het product, namelijk: <u>ID[out]</u>, <u>productnaam[out]</u>, <u>aantal[out]</u>, <u>productnummer[out]</u>, <u>omschrijving[out]</u>, <u>tags[out]</u>, <u>categorie[out]</u> en <u>actief[out]</u>.</p> <p>De actor kan nu de volgende waarden van het product aanpassen: <u>productnaam[in]</u>, <u>aantal[in]</u>, <u>productnummer[in]</u>, <u>omschrijving[in]</u>, <u>tags[in]</u>, <u>categorie[in]</u> en <u>actief[in]</u>.</p>	
Preconditie		
Main scenario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Systeem toont een lijst met alle <u>productnamen[out]</u>.</li><li>2. Actor selecteert een <u>productnaam[out]</u> uit de lijst.</li><li>3. Systeem toont de volgende gegevens: <u>ID[out]</u>, <u>productnaam[out]</u>, <u>aantal[out]</u>, <u>productnummer[out]</u>, <u>omschrijving[out]</u>, <u>tags[out]</u>, <u>categorie[out]</u> en <u>actief[out]</u>.</li><li>4. Actor kan <u>productnaam[in]</u>, <u>aantal[in]</u>, <u>productnummer[in]</u>, <u>omschrijving[in]</u>, <u>tags[in]</u>, <u>categorie[in]</u> en <u>actief[in]</u> aanpassen en bevestig..</li></ol>	
Postconditie main scenario	Het systeem update de informatie van het product	
Alternatief scenario	AS-01	<p>Na MS-4: Actor heeft invulvelden leeg gelaten.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Systeem toont een foutmelding met dat er een veld niet is ingevuld.</li><li>2. AS gaat verder vanaf MS-4</li></ol>
	AS-02	<p>Na MS-4: Actor annuleert de use case.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Systeem gaat terug naar het product catalogus.</li></ol>

## UC-03: Product verwijderen

### Use case template

Use case nummer	UC-03			
Use case naam	Product verwijderen			
Actor	Uitlener			
Samenvatting	<p>De actor kan een bestaand product verwijderen. Het systeem toont een overzicht van alle producten met per product de volgende gegevens: <u>ID[out]</u>, <u>productnaam[out]</u>, <u>aantal[out]</u>, <u>productnummer[out]</u>, <u>omschrijving[out]</u>, <u>tags[out]</u>, <u>categorie[out]</u> en <u>actief[out]</u>.</p> <p>De actor selecteert vervolgens het product dat verwijderd moet worden. Het systeem vraagt vervolgens om bevestiging.</p>			
Preconditie				
Main scenario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Systeem toont een lijst met alle producten met per product de volgende gegevens: <u>ID[out]</u>, <u>productnaam[out]</u>, <u>aantal[out]</u>, <u>productnummer[out]</u>, <u>omschrijving[out]</u>, <u>tags[out]</u>, <u>categorie[out]</u> en <u>actief[out]</u>.</li><li>2. Actor selecteert het product dat verwijderd moet worden.</li><li>3. Systeem vraagt om bevestiging.</li><li>4. Actor bevestigt de bevestiging.</li></ol>			
Postconditie main scenario	Het product is verwijderd uit het systeem.			
Alternatief scenario	<table><tr><td>AS-01</td><td>Na MS-3: De actor annuleert de bevestiging.  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Systeem gaat terug naar het productcatalogus..</li></ol></td></tr></table>		AS-01	Na MS-3: De actor annuleert de bevestiging.  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Systeem gaat terug naar het productcatalogus..</li></ol>
AS-01	Na MS-3: De actor annuleert de bevestiging.  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Systeem gaat terug naar het productcatalogus..</li></ol>			
Postconditie alt scenario				

## UC-04: Product inzien

### Use case template

Use case nummer	UC-04
Use case naam	Product inzien
Actor	Uitlener/lener
Samenvatting	Voor de lener toont het systeem een lijst met alle producten met de gegevens: <u>foto[out]</u> , <u>productnaam[out]</u> , <u>omschrijving[out]</u> , <u>tags[out]</u> , <u>categorie[out]</u> en <u>aantal[out]</u> . Daarnaast ziet de uitlener ook het <u>ID[out]</u> en het <u>productnummer[out]</u> van de producten.
Preconditie	-
Main scenario	<p>MS voor de lener</p> <div><p>1. Systeem geeft de lijst met producten die uitgeleend kunnen worden (<u>productnaam[out]</u>, <u>omschrijving[out]</u>, <u>tags[out]</u>, <u>categorie[out]</u> en <u>aantal[out]</u>).</p></div> <p>MS voor de uitlener</p> <div><p>1. Systeem geeft de lijst met producten die uitgeleend kunnen worden (<u>ID[out]</u>, <u>productnummer[out]</u>, <u>productnaam[out]</u>, <u>omschrijving[out]</u>, <u>tags[out]</u>, <u>categorie[out]</u> en <u>aantal[out]</u>).</p></div>
Postconditie main scenario	-
Alternatief scenario	-
Postconditie alt scenario	-

## UC-05: Leningen inzien (Uitlener)

### Use case template

Use case nummer	UC-05
Use case naam	Leningen inzien
Actor	Uitlener
Samenvatting	De actor kan alle leningen van een lener inzien of alle leners van 1 specifiek product. De actor ziet een overzicht van alle gegevens van de leningen, de getoonde gegevens zijn: <u>reserveringsnummer[out]</u> , <u>studentnummer[out]</u> , <u>productnaam[out]</u> , <u>aantal[out]</u> , <u>uitleendatum[out]</u> , <u>inleverdatum[out]</u> en <u>status[out]</u> .
Preconditie	-
Main scenario	1. Systeem toont een lijst met leningen, bestaand uit de volgende informatie: <u>reserveringsnummer[out]</u> , <u>studentnummer[out]</u> , <u>productnaam[out]</u> , <u>aantal[out]</u> , <u>uitleendatum[out]</u> , <u>inleverdatum[out]</u> en <u>status[out]</u> .
Postconditie main scenario	-
Alternatief scenario	-
Postconditie alt scenario	-

## UC-06: Leningen inzien (Lener)

### Use case template

Use case nummer	UC-06
Use case naam	Leningen inzien
Actor	Lener
Samenvatting	De actor kan al zijn leningen inzien. Dit zijn zowel de huidige leningen als alle leningen die de actor in het verleden heeft gedaan. De actor ziet een overzicht van alle gegevens van de leningen, de getoonde gegevens zijn: <u>reserveringsnummer[out]</u> , <u>productnaam[out]</u> , <u>aantal[out]</u> , <u>uitleendatum[out]</u> , <u>inleverdatum[out]</u> en <u>status[out]</u> .
Preconditie	
Main scenario	1. Systeem toont een lijst met leningen van de actor, bestaand uit de volgende informatie: <u>reserveringsnummer[out]</u> , <u>studentnummer[out]</u> , <u>productnaam[out]</u> , <u>aantal[out]</u> , <u>uitleendatum[out]</u> , <u>inleverdatum[out]</u> en <u>status[out]</u> .
Postconditie main scenario	-
Alternatief scenario	-
Postconditie alt scenario	-



## UC-07: Product uitlenen

### Use case template

Use case nummer	UC-07			
Use case naam	Product uitlenen			
Actor	Uitlener			
Samenvatting	<p>Het systeem toon een lijst van alle reserveringen. De actor kan zoeken op <u>reserveringsnummer[in]</u> of <u>studentnummer[in]</u> om sneller de reservering te vinden. Van de reservering wordt de volgende informatie getoont: <u>reserveringsnummer[out]</u>, <u>studentnummer[out]</u>, <u>productnaam[out]</u>, <u>aantal[out]</u>, <u>uitleendatum[out]</u> en <u>inleverdatum[out]</u>. De actor kan aangeven welke reservering moet worden uitgeleend waarna het systeem vervolgens om bevestiging vraagt.</p> <p>Na de bevestiging wordt de reservering aangepast in het systeem met de <u>status[in]</u> "Uitgeleend".</p>			
Preconditie	Er is een reservering geplaatst.			
Main scenario	<div><div>1. Systeem toont reserveringen..</div><div>2. Actor geeft aan welke reservering moet worden uitgeleend.</div><div>3. Systeem vraagt om bevestiging.</div><div>4. Actor bevestigt de bevestiging</div><div>5. Systeem past status[in] aan naar uitgeleend.</div></div>			
Postconditie main scenario	Status van de reservering wordt aangepast naar "Uitgeleend"			
Alternatief scenario	<table><tr><td>AS-01</td><td><p>Na MS-3: De actor annuleert de bevestiging.</p><div><div>1. Systeem gaat terug naar het beginscherm.</div></div></td></tr></table>		AS-01	<p>Na MS-3: De actor annuleert de bevestiging.</p> <div><div>1. Systeem gaat terug naar het beginscherm.</div></div>
AS-01	<p>Na MS-3: De actor annuleert de bevestiging.</p> <div><div>1. Systeem gaat terug naar het beginscherm.</div></div>			
Postconditie alt scenario	-			

## UC-08: Product innemen

### Use case template

Use case nummer	UC-08
Use case naam	Product innemen
Actor	Uitlener
Samenvatting	<p>Het systeem toon een lijst van alle reserveringen. De actor kan zoeken op <u>reserveringsnummer[in]</u> of <u>studentnummer[in]</u> om sneller de reservering te vinden. Van de reservering wordt de volgende informatie getoont: <u>reserveringsnummer[out]</u>, <u>studentnummer[out]</u>, <u>productnaam[out]</u>, <u>aantal[out]</u>, <u>uitleendatum[out]</u> en <u>inleverdatum[out]</u>. De actor kan aangeven welke reservering moet worden ingenomen waarna het systeem vervolgens om bevestiging vraagt.</p> <p>Na de bevestiging wordt de reservering aangepast in het systeem met de <u>status[in]</u> "Ingeleverd".</p>
Preconditie	Een product is uitgeleend
Main scenario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Systeem toont reserveringen.</li><li>2. Actor geeft aan welke reservering moet worden ingeleverd.</li><li>3. Systeem vraagt om bevestiging.</li><li>4. Actor bevestigt de bevestiging</li><li>5. Systeem past status[in] aan naar ingeleverd.</li></ol>
Postconditie main scenario	De lening is gesloten
Alternatief scenario	
Postconditie alt scenario	-

## UC-09: Reservering aanmaken

### Use case template

Use case nummer	UC-09			
Use case naam	Reservering aanmaken			
Actor	Lener			
Samenvatting	Het systeem toont overzicht van alle producten in het winkelmandje. Vervolgens kan de actor aangeven dat er een reservering van moet worden gemaakt. Het systeem toont daarna een overzicht van de producten in het winkelmandje met de volgende gegeven: <u>productnaam[out]</u> en <u>aantal[out]</u> en vraagt om <u>uitleendatum[in]</u> . Het systeem voegt <u>inleverdatum[in]</u> toe en vraagt om bevestiging. Na de bevestiging wordt er een reservering aangemaakt in het systeem met een uniek <u>reserveringsnummer[in]</u> en een “Gereserveerd” <u>status[in]</u> .			
Preconditie				
Main scenario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Systeem toont overzicht van producten in winkelmandje.</li><li>2. Actor geeft aan dit te willen reserveren.</li><li>3. Systeem vraagt om <u>uitleendatum[in]</u>.</li><li>4. Actor geeft <u>uitleendatum[in]</u> op.</li><li>5. Systeem vraagt om bevestiging.</li><li>6. Actor bevestigt de bevestiging.</li><li>7. Systeem voegt <u>inleverdatum[in]</u> en een <u>reserveringsnummer[in]</u> toe.</li></ol>			
Postconditie main scenario	Reservering is aangemaakt.			
Alternatief scenario	<table><tr><td>AS-01</td><td>Na MS-6: Op de opgegeven datum kan het niet gereserveerd worden.<ol style="list-style-type: none"><li>1. Systeem geeft melding dat er niet langer dat niet alle producten dan te lenen zijn.</li></ol></td></tr></table>		AS-01	Na MS-6: Op de opgegeven datum kan het niet gereserveerd worden. <ol style="list-style-type: none"><li>1. Systeem geeft melding dat er niet langer dat niet alle producten dan te lenen zijn.</li></ol>
AS-01	Na MS-6: Op de opgegeven datum kan het niet gereserveerd worden. <ol style="list-style-type: none"><li>1. Systeem geeft melding dat er niet langer dat niet alle producten dan te lenen zijn.</li></ol>			

		2. Ga door bij MS-3
	AS-02	<p>Na MS-6: Er zijn meer producten geselecteerd dan er op voorraad zijn:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Systeem geeft een melding met bijbehorende informatie.</li> <li>2. Ga door bij MS-3</li> </ol>
Postconditie alt scenario	-	

## UC-10: Reservering aanpassen

### Use case template

Use case nummer	UC-10				
Use case naam	Reservering aanpassen				
Actor	Lener				
Samenvatting	<p>De actor kan een eigen reservering wijzigen. Het systeem toont hiervoor een tabel met alle reserveringen van de actor met de relevante informatie (<u>reserveringsnummer[out]</u>, <u>productnaam[out]</u>, <u>aantal[out]</u>, <u>uitlener[out]</u>, <u>datum van lenen[out]</u>, <u>inleverdatum[out]</u> en <u>status[out]</u>), waaruit de actor de reservering kan kiezen die aangepast moet worden. Vervolgens krijgt de actor een overzicht te zien van alle gereserveerde <u>productnamen[out]</u> met daarbij het <u>aantal[out]</u> en de <u>uitleendatum[out]</u>.</p> <p>De actor kan nu de waardes van het overzicht aanpassen. Vervolgens vraagt het systeem om een bevestiging. Wordt de bevestiging bevestigd door de actor, dan worden de veranderingen aangepast in het systeem.</p>				
Preconditie					
Main scenario	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Systeem toont een lijst met alle reserveringen waaronder de <u>reserveringsnummer[out]</u>, <u>productnaam[out]</u>, <u>aantal[out]</u>, <u>uitleendatum[out]</u>, <u>inleverdatum[out]</u> en <u>status[out]</u>, waaruit de actor een reservering kan kiezen die aangepast moet worden.</li> <li>2. Actor selecteert een reservering uit de lijst.</li> <li>3. Systeem toont de volgende gegevens van de reservering: <u>ID[out]</u>, <u>productnaam[out]</u>, <u>aantal[out]</u>, <u>uitleendatum[out]</u>, <u>inleverdatum[out]</u></li> <li>4. Actor kan <u>productnaam[in]</u>, <u>aantal[in]</u>, <u>uitlener[out]</u>, <u>uitleendatum[out]</u> aanpassen en bevestigen.</li> </ol>				
Postconditie main scenario	Reservering is aangepast in het systeem.				
Alternatief scenario	<table border="1"> <tr> <td>AS-01</td><td> <p>Na MS-4: Actor heeft invulvelden leeg gelaten.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Systeem toont een foutmelding met dat er een veld niet is ingevuld.</li> </ol> </td></tr> <tr> <td>AS-02</td><td> <p>Na MS-4: Actor annuleert de use case.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Systeem keert terug naar het invulformulier.</li> </ol> </td></tr> </table>	AS-01	<p>Na MS-4: Actor heeft invulvelden leeg gelaten.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Systeem toont een foutmelding met dat er een veld niet is ingevuld.</li> </ol>	AS-02	<p>Na MS-4: Actor annuleert de use case.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Systeem keert terug naar het invulformulier.</li> </ol>
AS-01	<p>Na MS-4: Actor heeft invulvelden leeg gelaten.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Systeem toont een foutmelding met dat er een veld niet is ingevuld.</li> </ol>				
AS-02	<p>Na MS-4: Actor annuleert de use case.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Systeem keert terug naar het invulformulier.</li> </ol>				

Postconditie alt scenario	-
---------------------------	---

## UC-11: Reservering verwijderen

### Use case template

Use case nummer	UC-11			
Use case naam	Reservering verwijderen			
Actor	Uitlener/lener			
Samenvatting	De actor kan een reservering verwijderen. Het systeem toont een overzicht van alle reserveringen met de volgende gegevens: reserveringsnummer[out], <u>productnaam[out]</u> , <u>aantal[out]</u> , <u>uitleendatum[out]</u> , <u>inleverdatum[out]</u> en <u>status[out]</u> . De actor kan vervolgens uit de openstaande reserveringen aangeven welke er verwijderd moet worden. Het systeem vraagt om bevestiging voordat de reservering verwijderd wordt.			
Preconditie				
Main scenario	<div><div>1. Systeem toon alle reserveringen met de volgende gegevens: reserveringsnummer[out], <u>productnaam[out]</u>, <u>aantal[out]</u>, <u>uitleendatum[out]</u>, <u>inleverdatum[out]</u> en <u>status[out]</u>.</div><div>2. Actor selecteert een reservering uit de lijst om te verwijderen..</div><div>3. Systeem vraagt om een bevestiging om het te verwijderen.</div><div>4. Actor bevestigt de bevestiging.</div></div>			
Postconditie main scenario	Reservering is verwijderd uit het systeem.			
Alternatief scenario	<table><tr><td>AS-01</td><td><div>Na MS-3: De actor annuleert de bevestiging.</div><div>1. Systeem gaat terug naar het beginscherm.</div></td></tr></table>		AS-01	<div>Na MS-3: De actor annuleert de bevestiging.</div> <div>1. Systeem gaat terug naar het beginscherm.</div>
AS-01	<div>Na MS-3: De actor annuleert de bevestiging.</div> <div>1. Systeem gaat terug naar het beginscherm.</div>			
Postconditie alt scenario	-			

## UC-12: Product zoeken

### Use case template

Use case nummer	UC-12			
Use case naam	Product zoeken			
Actor	Uitlener/Lener			
Samenvatting	Systeem toont een veld waarmee de aanvrager kan zoeken of het product in het systeem staat. Vervolgens toont het systeem alle producten die overeenkomen met de gegeven informatie uit het veld en toont daarbij alle relevante informatie over de gevonden producten ( <u>productnaam[in]</u> , <u>aantal[in]</u> , <u>productnummer/serienummer[in]</u> , <u>omschrijving[in]</u> , <u>tags[in]</u> en <u>categorie[in]</u> ).			
Preconditie				
Main scenario	<div>1. Systeem vraagt om een zoekterm</div> <div>2. Actor vult een zoekterm in.</div> <div>3. Systeem toont informatie over de gevonden producten die overeenkomen met de zoektermen <u>foto[out]</u>, <u>productnaam[out]</u>, <u>omschrijving[out]</u>, <u>tags[out]</u>, <u>categorie[out]</u> en <u>aantal[out]</u>.</div>			
Postconditie main scenario	-			
Alternatief scenario	<table><tr><td>AS-01</td><td>Na MS-2: Zoekterm brengt geen resultaten op.<div>1. Systeem toont een melding met dat er geen zoekresultaten zijn gevonden.</div></td></tr></table>		AS-01	Na MS-2: Zoekterm brengt geen resultaten op. <div>1. Systeem toont een melding met dat er geen zoekresultaten zijn gevonden.</div>
AS-01	Na MS-2: Zoekterm brengt geen resultaten op. <div>1. Systeem toont een melding met dat er geen zoekresultaten zijn gevonden.</div>			
Postconditie alt scenario	-			



## UC-13: Toevoegen aan winkelmandje

Use case nummer	UC-13			
Use case naam	Toevoegen aan winkelmandje			
Actor	Lener			
Samenvatting	De actor kan een eigen product toevoegen aan zijn/haar winkelmandje. Het systeem toont hiervoor een tabel met alle producten ( <u>productnaam[in]</u> , <u>aantal[in]</u> , <u>productnummer[in]</u> van fabrikant, <u>omschrijving[in]</u> , <u>tags[in]</u> en <u>categorie[in]</u> ), waaruit de actor het product kan kiezen wat gereserveerd moet worden met een bijbehorend <u>aantal[in]</u> .			
Preconditie	-			
Main scenario	<div><div>1. Systeem toont een lijst met <u>productnamen[out]</u></div><div>2. Actor selecteert het product dat gereserveerd moet worden.</div><div>3. Systeem vraagt aan de actor het aantal.</div><div>4. Actor vult het <u>aantal[in]</u> wat geleend moet worden</div><div>5. Systeem voegt het product toe aan het winkelmandje</div></div>			
Postconditie main scenario	-			
Alternatief scenario	<table><tr><td>AS-02</td><td><div>Na MS-4: Actor wilt meer lenen dat wat beschikbaar is.</div><div>1. Systeem toont een melding met dat het aantal te veel is.</div></td></tr></table>		AS-02	<div>Na MS-4: Actor wilt meer lenen dat wat beschikbaar is.</div> <div>1. Systeem toont een melding met dat het aantal te veel is.</div>
AS-02	<div>Na MS-4: Actor wilt meer lenen dat wat beschikbaar is.</div> <div>1. Systeem toont een melding met dat het aantal te veel is.</div>			
Postconditie alt scenario	-			

## UC-14: Aanpassen winkelmandje

Use case nummer	UC-14	
Use case naam	Aanpassen winkelmandje	
Actor	Lener	
Samenvatting	<p>De actor kan een zijn/haar winkelmandje aanpassen. Het systeem toont hiervoor (<u>reserveringsnummer[out]</u>, <u>productnaam[out]</u>, <u>aantal[out]</u>, <u>uitlener[out]</u>, <u>datum van lenen[out]</u>, <u>inleverdatum[out]</u> en <u>status[out]</u>), waaruit de actor de reservering kan kiezen die aangepast moet worden. Vervolgens krijgt de actor een overzicht te zien van alle gereserveerde <u>productnamen[out]</u> met daarbij het <u>aantal[out]</u> en de <u>uitleendatum[out]</u>.</p> <p>De actor kan nu de waardes van het overzicht aanpassen. Vervolgens vraagt het systeem om een bevestiging. Wordt de bevestiging bevestigd door de actor, dan worden de veranderingen aangepast in het systeem.</p>	
Preconditie	foto[out], productnaam[out], omschrijving[out], tags[out], categorie[out] en aantal[out]	
Main scenario	1.	
Postconditie main scenario	Reservering is aangepast in het systeem.	
Alternatief scenario	AS-01	Na MS-4: Actor heeft invulvelden leeg gelaten.  2. Systeem toont een foutmelding met dat er een veld niet is ingevuld.
	AS-02	Na MS-4: Actor annuleert de use case.  3. Systeem keert terug naar het invulformulier.
Postconditie alt scenario	-	

## Wireframes

Product aanmaken, aanpassen en verwijderen (UC01, UC02 & UC03)

\*tekst over dit

Brand
Home
**Catalog**
Reservations

Search...
Go!

Filter
Add Product

### Catalog

ID	Product nr.	Product	Qty
003257	0AV0828AS3X	<div>Thumbnail</div> <div> <div>Microcontroller</div> <div>Arduino</div> <div>Uno</div> <div>Board</div> </div> <b>Arduino Uno</b> The UNO is the best board to get started with electronics and coding. If this is your first experience tinkering with the platform, the UNO is the most robust board you can start playing with. The UNO is the most used and documented board of the whole Arduino family.	17 <div>Edit</div> <div>Delete</div>
003258	0AV08236SD3	<div>Thumbnail</div> <div> <div>Microcontroller</div> <div>Arduino</div> <div>Uno</div> <div>Board</div> </div> <b>Arduino Nano</b> The Arduino Nano is a small, complete, and breadboard-friendly board based on the ATmega328 (Arduino Nano 3.x). It has more or less the same functionality of the Arduino Duemilanove, but in a different package. It lacks only a DC power jack, and works with a Mini-B USB cable instead of a standard one.	14 <div>Edit</div> <div>Delete</div>
003257	0AV0828AS3X	<div>Thumbnail</div> <div> <div>Microcontroller</div> <div>Arduino</div> <div>Uno</div> <div>Board</div> </div> <b>Arduino Uno</b> The UNO is the best board to get started with electronics and coding. If this is your first experience tinkering with the platform, the UNO is the most robust board you can start playing with. The UNO is the most used and documented board of the whole Arduino family.	17 <div>Edit</div> <div>Delete</div>
003257	0AV0828AS3X	<div>Thumbnail</div> <div> <div>Microcontroller</div> <div>Arduino</div> <div>Uno</div> <div>Board</div> </div> <b>Arduino Uno</b> The UNO is the best board to get started with electronics and coding. If this is your first experience tinkering with the platform, the UNO is the most robust board you can start playing with. The UNO is the most used and documented board of the whole Arduino family.	17 <div>Edit</div> <div>Delete</div>

### Add Product

Name

Name

Qty

Amount

Product nr

Product number

Description

Tags

Tag, tag, tag

Category

Category

Image

Active

Inactive

Cancel
Add

### Edit Product

ID

003257

Name

Arduino Uno

Qty

17

Product nr

0AV0828AS3X

Description

The UNO is the best board to get started with electronics and coding. If this is your first experience tinkering with the platform, the UNO is

Tags

Arduino, Uno, Board

Category

Microcontroller

Image

Arduino-uno.png

Active

Inactive

Cancel
Add

## Leningen inzien en Product uit -en innemen (Uitlener)

### Open reservations

Reservation/student nr Go!

Reservation nr ▼	Student nr	Products	Start date ▼	End date ▼	Status	
293882	3675659	- Arduino Uno 1x - M to M cable 6x - Bread Board 1x - Resistor 1K Ohm 5x	1-10-2017	8-10-2017	Unclaimed	<a href="#">Go!</a> <a href="#">Delete</a>
293881	3675659	- Arduino Uno 1x - M to M cable 6x - Bread Board 1x - Resistor 1K Ohm 5x	1-10-2017	8-10-2017	Claimed	<a href="#">Back</a> <a href="#">Delete</a>

### Closed reservations

Reservation nr ▼	Student nr	Products	Start date ▼	End date ▼	Status
293882	3675659	- Arduino Uno 1x - M to M cable 6x - Bread Board 1x - Resistor 1K Ohm 5x	1-10-2017	8-10-2017	Closed
293881	3675659	- Arduino Uno 1x - M to M cable 6x - Bread Board 1x - Resistor 1K Ohm 5x	1-10-2017	8-10-2017	Closed

## Open reservations

Reservation nr ▼	Products	Start date ▼	End date ▼	Status	
293882	- Arduino Uno 1x - M to M cable 6x - Bread Board 1x - Resistor 1K Ohm 5x	1-10-2017	8-10-2017	Unclaimed	Edit Delete

## Closed reservations

Reservation nr ▼	Products	Start date ▼	End date ▼	Status ▼
293882	- Arduino Uno 1x - M to M cable 6x - Bread Board 1x - Resistor 1K Ohm 5x	1-9-2017	8-9-2017	Claimed
293882	- Arduino Uno 1x - M to M cable 6x - Resistor 1K Ohm 5x	1-10-2017	8-10-2017	Closed
293882	- Arduino Uno 1x - M to M cable 6x - Bread Board 1x - Resistor 1K Ohm 5x	1-10-2017	8-10-2017	Closed
293882	- Arduino Uno 1x - M to M cable 6x - Bread Board 1x - Resistor 1K Ohm 5x - Introduction devives rental kit	1-10-2017	8-10-2017	Closed

Edit Reservation

Reservation date:

Start
1-10-2017

End
8-10-2017

Product	Qty			
Arduino Uno	1x	+	-	X
M to M cable	6x	+	-	X
Bread board	1x	+	-	X
Potention meter	1x	+	-	X
Introduction devices rental package	1x	+	-	X

Cancel
Edit

Leningen  
inzien  
en  
Reserveringen  
aanpassen  
en  
verwijderen  
(Lener)

Filter

Catalog		
Product	Qty	
<div>Thumb nail</div> <div> <div>Microcontroller</div> <div>Arduino</div> <div>Uno</div> <div>Board</div> </div>	17	Add
<div>Thumb nail</div> <div> <div>Microcontroller</div> <div>Arduino</div> <div>Uno</div> <div>Board</div> </div>	17	Add
<div>Thumb nail</div> <div> <div>Microcontroller</div> <div>Arduino</div> <div>Uno</div> <div>Board</div> </div>	17	Add
<div>Thumb nail</div> <div> <div>Microcontroller</div> <div>Arduino</div> <div>Uno</div> <div>Board</div> </div>	17	Add

Basket	
Product	Qty
Arduino Uno	1x
M to M cable	5x
Bread board	1x
Potention meter	1x
Introduction devices rental package	1x
Reserve	

Add Product

Qty

Amount

Cancel
Add

Reserve Product

Reservation date:

Start

1-10-2017

End

8-10-2017

Product	Qty
Arduino Uno	1x
M to M cable	5x
Bread board	1x
Potention meter	1x
Introduction devices rental package	1x

Cancel
Reserve

## Product zoeken

[Brand](#)[Home](#)[Catalog](#)[My Reservations](#)

### Search