

9.0 Value chain van Porter

De Value Chain van Porter is gemaakt van NHL Stenden Hogeschool Emmen. De waardeketen van Porter laat duidelijk zien welke bestuurlijke bedrijfsprocessen er draaien. Via de waardeketen wordt dan beschreven welke waarde het proces toevoegt.

NHL Stenden Hogeschool Emmen levert lessen voor leerlingen. De activiteiten die daarbij bijdragen zijn primaire activiteiten. Verder zijn er ook nog activiteiten die bijdragen aan de primaire activiteiten om de gehele werking van de school mogelijk te maken. De ondersteunende activiteiten noemen we ook wel secundaire activiteiten.

Dit project valt onder marketing en sales. Dit project is bedoeld als promotiemateriaal voor de opleiding Technische Informatica en moet nieuwe leerlingen trekken voor de opleiding. Dit wordt gedaan door de mogelijkheden te tonen die de opleiding technische informatie biedt. Het valt onder een primaire activiteit. Dit komt doordat het hoofddoel is om leerlingen les te geven en de benodigde kennis te vergaren, hiervoor heb je studenten nodig en het werven daarvan valt onder "Marketing and Sales".

De reden dat het schoolgebouw bij secundaire activiteiten staat is omdat het voor een school de primaire activiteit is om les te geven. Het gebouw helpt wel bij het ondersteunen van les geven, het gebouw zelf levert geen onderwijs. Een mooi voorbeeld waarom een gebouw een secundaire activiteit is het afstandsonderwijs. Ondanks het feit dat studenten niet langer fysiek aanwezig mochten zijn gingen de lessen wel gewoon door hierdoor heeft het dus een middelmatige waarde.

Veiligheid en beveiliging staat bij secundaire activiteiten. Zoals hierboven vermeld is de primaire activiteit lesgeven. Echter is veiligheid en beveiliging een belangrijke factor op een school. Door een veilige omgeving te creëren waar iedereen zich veilig en prettig voelt bevordert je het leerproces het heeft dus een redelijk hoge waarde.

Loon uitbetalen aan personeel is essentieel om gekwalificeerde leraren aan te trekken en te behouden. Echter draagt de activiteit van het uitbetalen van de lonen niet direct bij aan het onderwijsproces en heeft dus een immens hoge waarde.

Het werven van personeel is een belangrijk proces om ervoor te zorgen dat de school over vakkundige leraren beschikt. Hoewel het essentieel is voor een effectieve leeromgeving is werving op zichzelf geen onderwijsactiviteit en het heeft het dus een middelmatige waarde.

Het toewijzen van personeel aan verschillende lokalen zorgt ervoor dat leerlingen beschikking hebben tot de juiste leraar per lokaal en heeft hierdoor dus een middelmatige waarde.

Interne software zorgt voor een soepele werking op een school. Echter is interne software niet direct betrokken bij het onderwijzen van studenten, het heeft dus een middelmatige.

De selectie van onderwijssoftware is het kiezen van digitale hulpmiddelen en leermiddelen die worden gebruikt in het onderwijs. Deze keuze moet zorgvuldig gemaakt worden om ervoor te zorgen dat het aansluit op de opleiding. Hoewel de juiste software de leraar aanzienlijk kan helpen is het proces om de software te selecteren geen primaire activiteit, het heeft dus een hoge waarde.

Onderhoud van de IT-infrastructuur zoals het netwerk, servers en computers is een belangrijk aspect in het moderne onderwijs. Het is een secundaire activiteit omdat ze ondersteunend zijn aan het primaire doel onderwijs geven en het heeft een hoge waarde.

Het proces van leveranciersselectie is het beoordelen en kiezen voor leveranciers voor goederen en diensten. Denk daarbij aan schoolboeken, software en schoolmeubilair. Het selecteren van leveranciers zelf staat los van het directe onderwijs aan studenten en het heeft dus een lage waarde.

Het aankopen van leermaterialen is een belangrijke activiteit om ervoor te zorgen dat de leerkrachten en studenten toegang hebben tot de benodigde middelen voor het onderwijs. Echter biedt het niet het directe onderwijs aan studenten en heeft het dus een middelmatige waarde.

Contractonderhandelingen met leveranciers en dienstverleners over prijzen is belangrijk voor kosteffectiviteit en kwaliteit van de externe middelen die de school gebruikt. De contractonderhandelingen kunnen grote impact hebben op de kwaliteit van de school en het lesgeven. Hierdoor is het een ondersteunende activiteit en heeft een redelijk hoge waarde.

De belangrijkste activiteiten worden ook wel de primaire activiteiten genoemd. Daar valt onder inschrijven studenten, planning en voorbereiden klaslokalen. De eerste stap voor een student is zich inschrijven voor een opleiding. Door de inschrijving kunnen studenten toegang krijgen tot de educatieve omgeving van NHL Stenden Hogeschool. Daarbij is de planning ook erg belangrijk. Hierdoor weten de leerlingen naar welk lokaal ze moeten en weten de leraren welke les ze moeten geven. Vervolgens kunnen de leraren de lokalen voorbereiden voor het ingeroosterde vak, dit alles heeft dus een immens hoge waarde.

De communicatie tussen ouders van minderjarige studenten en de hogeschool is van cruciaal belang. Een goede communicatie tussen de hogeschool en ouders zorgt ervoor dat er meer duidelijkheid komt, denk daarbij aan cijfers, gedrag en schoolactiviteiten, het heeft dus een redelijk hoge waarde.

Promotie, sociale media en opendagen zijn ook erg belangrijk. Dit valt onder een primaire activiteit omdat er door de bovengenoemde manieren meer studenten kiezen voor NHL Stenden Hogeschool. Dit draagt bij aan het succes en groei van de school en het heeft dus een redelijke hoge waarde.

De laatste 3 punten zijn: loopbaanbegeleiding, ondersteuning aan studenten en als laatste beveiliging. Deze 3 punten worden als primaire activiteiten gezien omdat ze direct invloed hebben op het welzijn, succes en veiligheid van de student. Neem als voorbeeld ondersteuning aan studenten. Door studenten te ondersteunen in hun persoonlijke, sociale en academische ontwikkeling vergroot je de kans op een succesvolle afsluiting van de opleiding en een beter welzijn, het heeft dus een redelijk hoge waarde.

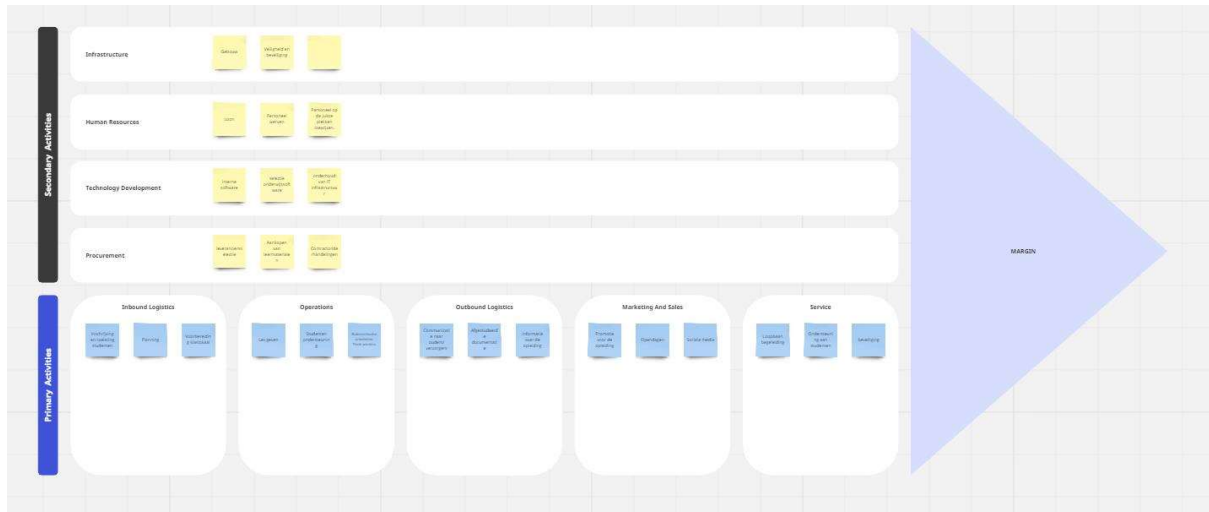
Dienst

Studenten opleiden.

Belangrijkste activiteiten

Studenten voorzien van informatie

Faciliteiten voor een opleiding voorzien



Het project waar nu aan gewerkt wordt heeft niet veel invloed op de waardeketen aangezien het alleen bijdraagt aan de opleiding van de 2 betrokken studenten.

Hierbij de link:

https://miro.com/welcomeonboard/YmtTSIhiNWxuNmVSSzhoSlVmczJidVAXvNdXRUZHldTNGg1eTA1TVhDaDEwaHJ6dXFnaUpDdUpWVUR3aDFBaHwzNDU4NzY0NTY2MTQ1MDY0NjEOfDI=?share_link_id=985135904316

10.0 Stakeholder-analyse

Er zijn bij dit project natuurlijk ook stakeholders aanwezig, in dit hoofdstuk zullen alle stakeholders worden opgenoemd en gegroepeerd worden. Dit zal gedaan worden doormiddel van een tabel waar de stakeholders op intern en extern worden in gedeeld en er zal gebruik worden gemaakt van een mendelow matrix, hierin worden de stakeholders onder verdeelt op basis van hoeveel invloed zij hebben op dit project en hoeveel belang zij hierbij hebben vervolgens zal worden toegelicht waarom de stakeholders zo zijn ingedeeld. Ook zal er een verband worden gelegd tussen de stakeholders en het project.

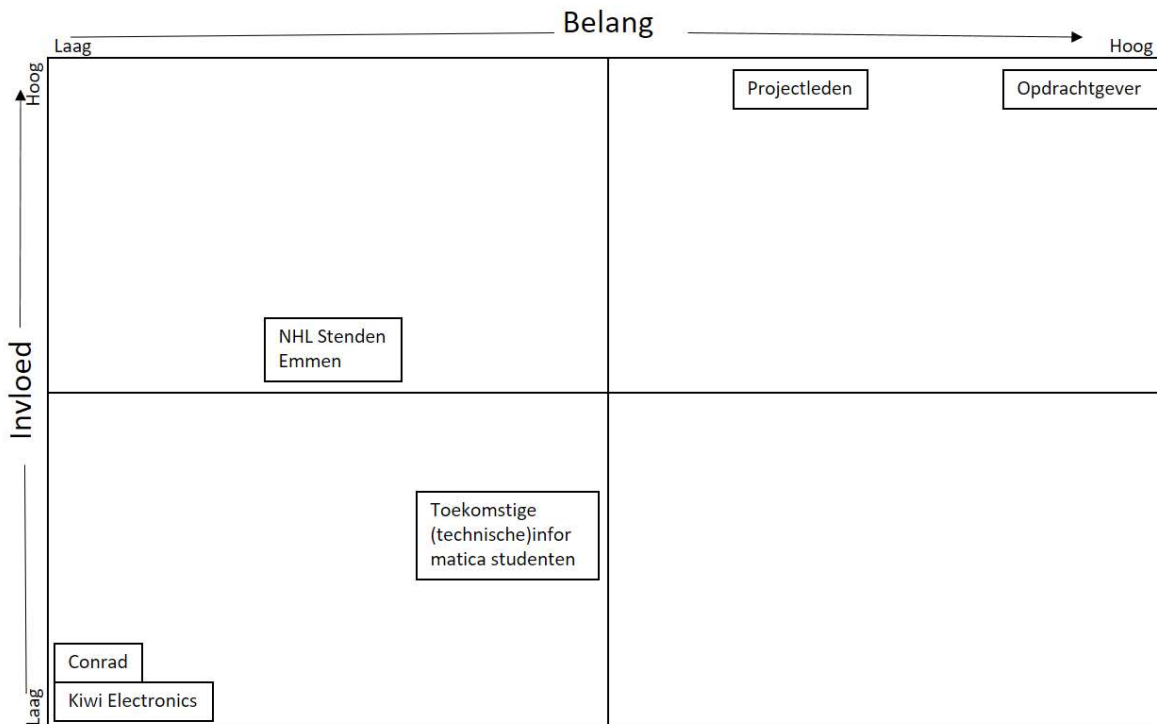
10.1 Stakeholders en hun verband met het project

- Opdrachtgever | *Marcel is de initiatiefnemer en opdrachtgever van het project. Hij is verantwoordelijk voor het concept en de visie van het weerstation project. Hij zou waar nodig richting geven aan de uitvoering van het project.*
- NHL Stenden Emmen | *NHL Stenden Emmen is de investeerder van het project, zij zullen de benodigde onderdelen bestellen of waar mogelijk gebruik maken van NHL Stenden Hogeschool voorraad.*
- Project leden | *Er zullen twee project leden actief betrokken zijn bij de uitvoering van het project. Dit zijn Kjeld Heemskerk en Jesper Schuurman, Kjeld zal zich hier focussen op de beheer kant van het project. Hij zal ook aan de webapplicatie werken. Verder is Kjeld nog verantwoordelijk voor de communicatie tussen de opdrachtgever en de opdrachtleden. Jesper zal zich focussen op de technische informatica aspecten van het project. Ook zal hij betrokken zijn bij het ontwerp en de implementatie van het weerstation.*
- Kiwi electronics | *Kiwi electronics zal fungeren als een van de leveranciers binnen het project. Zo zullen de benodigde onderdelen via de online platform aangeschaft worden die nodig geacht worden binnen het project.*
- Conrad | *Conrad zal fungeren als een van de leveranciers binnen het project. Zo zullen de benodigde onderdelen via de online platform aangeschaft worden die nodig geacht worden binnen het project.*
- Toekomstige (technische)informatica studenten | *De toekomstige (technische)informatica studenten zijn de studenten die door invloed van het project besluiten om aan NHL Stenden Emmen (technische)informatica te studeren.*

10.2 Groepering stakeholders

| Intern | Extern |
|-------------------|---|
| Project leden | Opdrachtgever |
| NHL Stenden Emmen | Kiwi electronics |
| | Conrad |
| | Toekomstige (technische)informatica studenten |

10.3 Mendelow matrix



Opdrachtgever: De opdrachtgever is helemaal recht bovenin geplaatst aangezien het product voor de opdrachtgever gemaakt wordt en hij dus veel belang heeft, en hij kan ook veel invloed op het product uitvoeren aangezien hij de eisen en specificaties heeft bedacht.

Projectleden: De projectleden zijn ook helemaal boven aan bij invloed geplaatst aangezien zij het daadwerkelijke product realiseren en dus besluiten hoe alles in elkaar zit. Ook hebben ze de mogelijkheid om de opdrachtgever te adviseren over het product. Echter hebben de projectleden minder belang bij het project, wel wat aangezien er wel EC's aan vast hangen en ze het dus goed willen afronden, maar ze zullen het eindproduct waarschijnlijk nauwelijks of niet gebruiken.

NHL Stenden Emmen: NHL Stenden Emmen valt op beide punten in de buurt van het midden, ze leveren wel wat invloed aangezien ze de materialen leveren en de projectleden faciliteren ook zouden ze hun mening/voorkeur kunnen uiten over waar en hoe het weerstation gemonteerd wordt. Dan is er nog hun belang bij dit project, ze zullen wel wat belang hebben aangezien een van de doelen nieuwe studenten binnen halen is maar het zal bij verre na niet de grootste stroom van nieuwe studenten zijn en dus hebben ze er wel wat belang bij maar niet veel.

Toekomstige (technische) informatica studenten: De toekomstige studenten hebben maar beperkte mogelijkheden om invloed te uiten op het product ze zouden bijvoorbeeld feedback kunnen leveren over de webapplicatie maar niet veel meer. Echter hebben ze wel aardig wat belang hierbij aangezien zij mogelijk hun studie kunnen doen bij NHL Stenden Emmen.

Conrad en Kiwi Electronics: Deze twee bedrijven hebben vrijwel geen belang bij het project, ze hebben daarentegen wel een beetje invloed door dat deze twee bedrijven onderdelen leveren voor het weerstation.

11.0 Gap-analyse

In dit hoofdstuk zullen er overzichten gegeven worden van de huidige/begin situatie en van de gewenste/toekomstige situatie op basis van ideeën. Vervolgens zal er gekeken worden naar de kloof tussen deze twee punten en hier zal een conclusie uit worden gehaald.

11.1 Huidige/begin situatie

Aan het begin van dit project was er nog geen weerstation aanwezig, ook waren er nog maar een beperkt aantal onderdelen om het weerstation mee te bouwen. Voor de serverside bestond ook nog niks, echter was er al wel een groot deel van de onderdelen aanwezig.

11.2 Gewenste/toekomstige situatie

De gewenste uitkomst van dit project is een volledig functionerend weerstation die de metrologische data doorstuurt aan een Raspberry pi die deze data vervolgens opslaat en toont op een webapplicatie. Ook zal de zonewering bestuurd worden op basis van de metrologische data. Via de verkregen data vanuit de sensoren wordt de data opgeslagen in de database. In de database moet komen te staan wat de gemeten temperatuur is en wanneer die gemeten is. Vervolgens moet er op de website een tabel komen van de dag. Op de tabel wordt getoond wat de temperatuur de loop van de dag doet. Ook moet het mogelijk worden dat je voorgaande dagen kan bekijken.

11.3 Conclusie

De kloof tussen begin en eind is groot, er moet dus veel gebeuren om op het gewenste resultaat te komen. Zo moet er de benodigde apparatuur besteld worden.

| | | Huidige situatie | Gewens te situatie | GAP | Middel |
|-----------|-------------------|---|--|--|-----------------------|
| Structuur | | | | | |
| | IT-beheer | Aangezien er nog geen systeem is, is er nog geen beheer | Een beheerder die kennis heeft van dit project en dit faciliteert. | De beheerder moet geïnformeerd worden van het project en het weerstation | Project documentatie. |
| | Gebruikersgroep X | Mogelijke studenten die nu nog | Mogelijke studenten die een | Mogelijke studenten worden | Het wordt online |

| | | | | | |
|--------------------|-----------------|---|---|--|---|
| | | geen voorbeeldproject hebben zodat ze kunnen zien wat voor projecten er gemaakt worden binnen de opleiding. | voorbeeldproject gezien hebben | geinformeerd over een voorbeeldproject. | gepubliceerd. |
| Technologie | | | | | |
| | Hardware | Er is al een wind snelheid/richting sensor, regen sensor en een Idr. Ze zijn echter nog niet in gebruik | Een volledig functioneel weerstation met alle sensoren | Er moet een groot deel van de sensoren geregeld worden en alles moet samengevoegd worden | Alle nog niet beschikbare sensoren zullen besteld worden en vervolgens bedraad worden aan de centrale microcontroller |
| | Software | Er is op dit moment nog niks aanwezig | Werkende software voor een weerstation, waarmee weerdata wordt gemeten en dit wordt weergegeven op een webapplicatie. | Alle code die nodig is moet nog geschreven worden. | De uitvoering van dit project. |
| | Netwerk | Er is een bestaande netwerk infrastructuur, hier is geen rekening gehouden | Er is een netwerk waarin het mogelijk is om het weerstation te gebruiken. | Er moet rekening gehouden worden met Ip adressen en port forwarding | Om dit te kunnen bereiken is er een netwerkbeheerder nodig die dit |

| | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|---|--|---|
| | | met het weerstation. | | | mogelijk maakt. |
| Medewerke rs | | | | | |
| | Systeembeh eer | Er is nog geen systeem, er is dus ook nog geen systeembeh eer dat hier mee te maken heeft | Een systeembeh eerder die kennis heeft van dit project en het weerstation draaiend houdt na de oplevering. | De kennis van het project van het weerstation. | Documentat ie van het project. |
| | Functioneel beheer | Er is nog geen functioneel weerstation er is dus ook nog geen functioneel beheer voor het weerstation | Een functioneel beheerder die kennis heeft van dit project en het weerstation draaiend houdt na de oplevering. | De kennis van het project van het weerstation. | Documentat ie van het project. |
| | Gebruiker X | Er zijn nog geen voorbeeldpr ojecten als promotiemi ddel om nieuwe student aan te trekken. | Dat het weerstation gebruikt wordt door de informatica leraren om de opleiding aan de hand van het weerstation te promoten. | Het voorbeeld project. | De uitvoering van dit project en de promotie daarvan door de opleiding. |
| Cultuur | | | | | |
| | Toegang | Op dit moment is er nog geen | Een weerstation dat gebruikt | | |

| | | | | | |
|--|---------------|--|--|--|--|
| | | mogelijkheid om een weerstation van NHL Stenden Hogeschool Emmen te bezoeken | kan worden als voorbeeld wat toekomstige studenten eventueel zouden kunnen na 2jaar. | | |
| | Gedrag | Omdat er nog geen weerstation website is, is er nog weinig bekend over het gedrag. | | | |