



GSPD

SERVER

AWAY BACK

DISTRIBUTED

12K

ALGO

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

Rutger Thielen

- Docent Buas
- Focus op materiaal en informatiestromen
- Innovatie binnen logistiek en onderwijs

Thielen.r@buas.nl

0640872143

<https://www.linkedin.com/in/rutgerthielen/>



Challenge Based Onderwijs

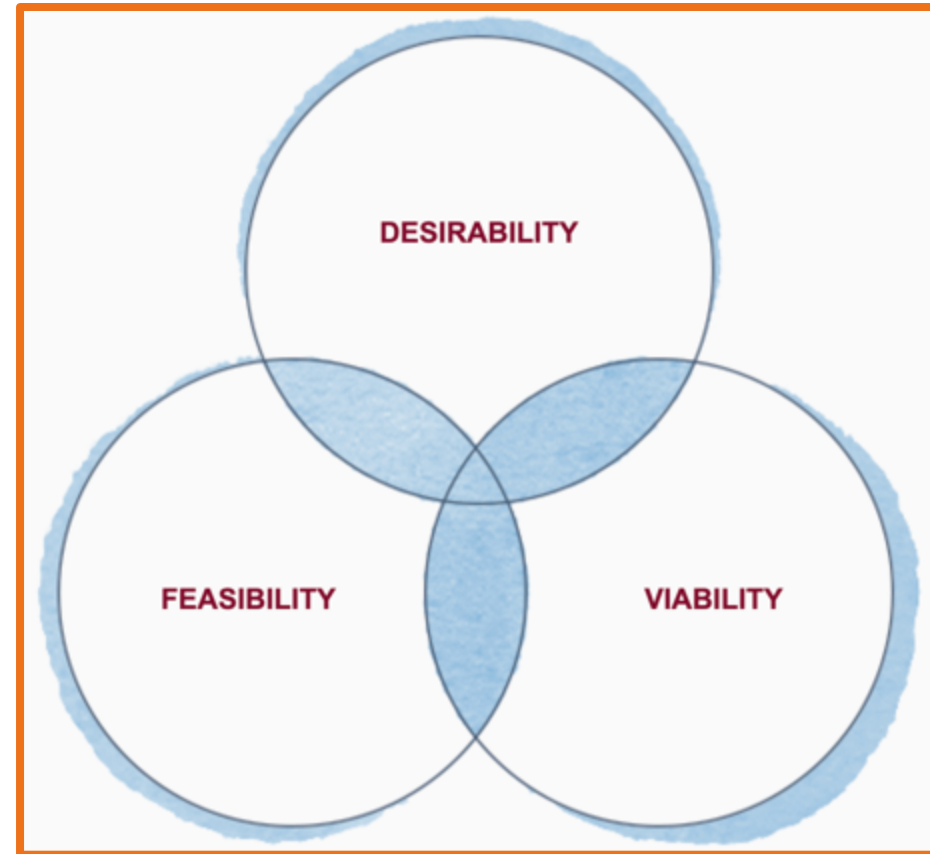
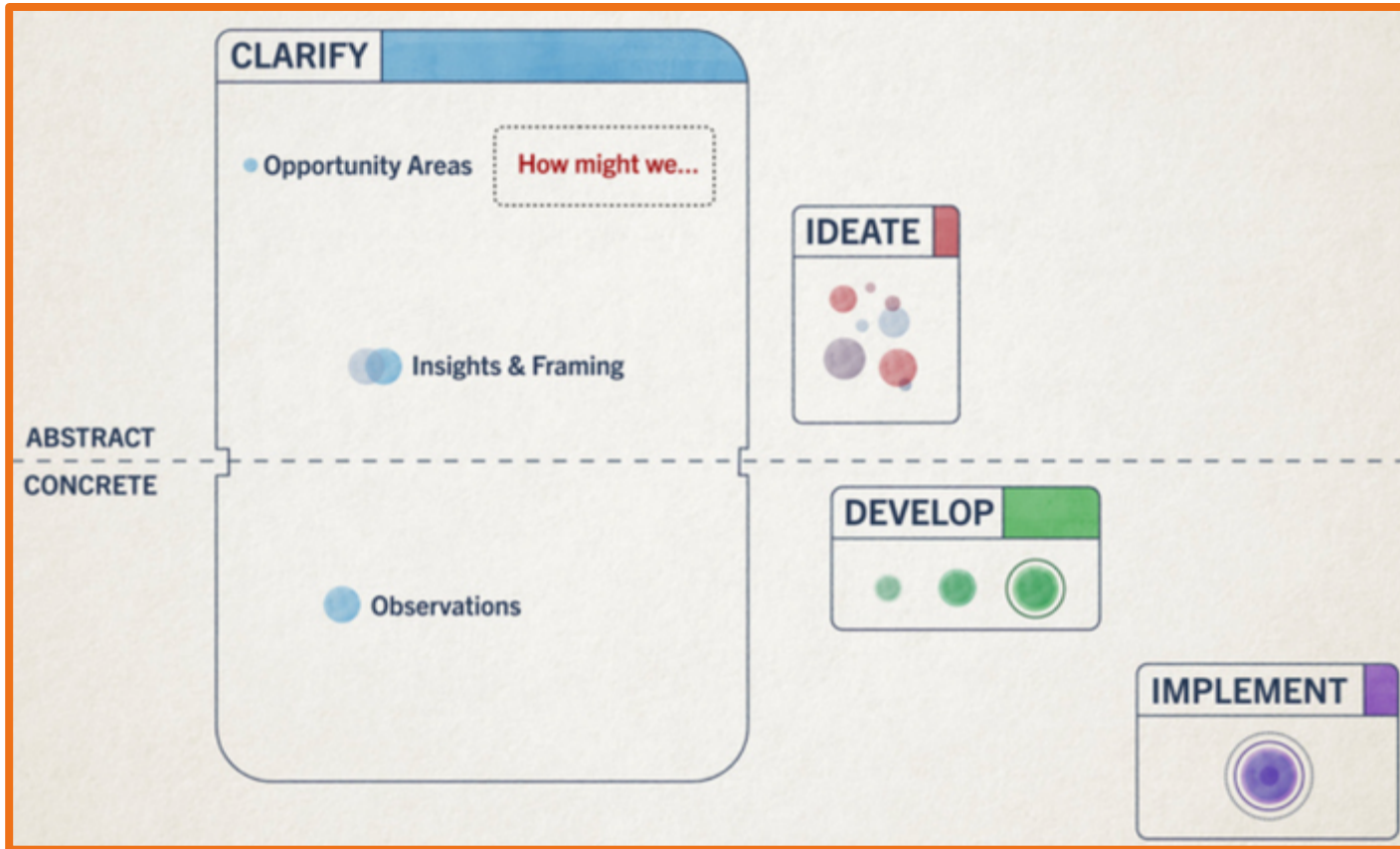
Challenge 1 CSRD Compliant for organizations

- Ontwerp een systeem voor meten, registreren, rapporteren en reduceren van CO₂-uitstoot.
- Voldoen aan CSRD-regels voor weg-, multimodaal- en luchttransport.
- Gebruik bestaande systemen (TMS, WMS) voor impactdashboards en rapportages.
- Onderzoek nodig: duurzaamheidsstrategie, KPI's, materiality-analyse, datastromen, en ESRS-indicatoren.
- Doel: Toekomstbestendige compliance en duurzame bedrijfsvoering.

Challenge 2: CSRD Future Proof for supply chains

- Ontwikkel een gedeeld, veilig en toegankelijk grootboek voor CO₂-uitstootregistratie.
- Focus op datagedreven logistiek en decentralisatie i.p.v. traditionele systemen.
- Onderzoek nodig: technologie, stakeholders, innovatiebarrières, en businessmodellen.
- Doel: Schaalbare, digitale en duurzame CSRD-compliance op ketenniveau.

Design Thinking



CSRD Lightverse

- Informatie over CSRD
- Laagdrempelig, de basisprincipes van CSRD
- Verbetering van de transparantie van uw bedrijf
- Overzichtelijk dashboard
- Verschillende levels en niveau's (1 t/m 5)
- Level 1, t/m 3 Scope 1 (Basis en diepgang)
- Level 4, Scope 2 en 3 (Basis)
- Level 5, ESG binnen CSRD
- Contact met andere bedrijven

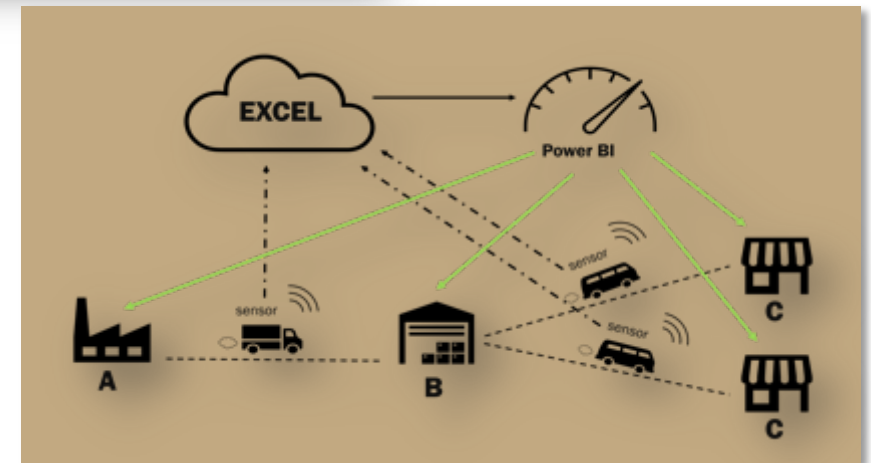


<https://gratis-5036827.jouwweb.site/>

CSRD Sharedledger



- Shared ledger
- 1 database
- Acces tokens -> privacy
- Co2 sensoren
- Live data
- Real time insights
- Easy scope 3



Route number	Truck	Truckdriver	Fuel	Liter fuel	Total km route	Start time	finish time	Total time	Total time (sec)	Date	CO2 (gr/sec)	Total CO2 emission (gr)	Total weight rate
123456	2	Ard	Diesel	96	356	09:32	18:06	08:34	30840	01/06/2024	1069,67	32988776,54	4601
112233	1	Sam	Diesel	101	378	06:55	17:13	10:18	37080	02/06/2024	1069,67	39663548,45	7385
665544	1	Julia	Diesel	56	187,3	08:26	14:14	05:48	20880	04/06/2024	1069,67	22334813,69	4807,5
654321	2	Natasha	Diesel	96	356	09:32	18:06	08:34	30840	05/06/2024	1069,67	32988776,54	4601
778899	3	Gert	Diesel	101	378	06:55	17:13	10:18	37080	06/06/2024	1069,67	39663548,45	7385
998877	2	Lynn	Diesel	56	187,3	08:26	14:14	05:48	20880	07/06/2024	1069,67	22334813,69	4807,5

E-cmr Assistentie

- Ecmr-assistentie.nl
- Website voor alles rondom de digital vrachtbrief
- Community based learning
- AI chatbot
- Mogelijkheden tot connecties met e-cmr providers



E-CMR Assistentie

Wij bieden praktische hulp en inzichten voor bedrijven die E-CMR willen gebruiken



Bij E-CMR Assistentie bieden we waardevolle informatie en advies aan bedrijven over elektronische vrachtbrieven. Dit doet u om uw implementatieproces te optimaliseren en efficiënter te maken.

Meer informatie kunt u zien op onze website: www.ecmr-assistentie.nl

TERUG NAAR OVERZICHT



De overstap naar digitale oplossingen zoals het digitale vrachtbrief (E-CMR) systeem belooft een revolutie in de logistieke sector. Echter, de implementatie hiervan brengt unieke uitdagingen met zich mee. In dit artikel verkennen we de kernproblemen gerelateerd aan organisatorische capaciteit en deskandigheid die kunnen ontstaan tijdens de uitrol van een E-CMR systeem. Deze inzichten zijn essentieel voor elke organisatie die de technologische stap overweegt.

Knelpunten op basis van Digitaal



De overgang naar digitale vrachtbrieven via het E-CMR systeem belooft aanzienlijke voordelen voor de logistieke sector. Desondanks introduceert deze overstap een reeks organisatorische knelpunten die niet over het hoofd mogen worden gezien. In dit artikel duiken we diep in de specifieke uitdagingen op het gebied van veiligheidsprocedures en supply chain integratie die bedrijven kunnen ondervinden tijdens de implementatie van een E-CMR systeem. Deze informatie is cruciaal voor elke organisatie die van plan is innovatieve digitale stappen te zetten en de potentieel disruptieve effecten op de bestaande organisatiestructuur te minimaliseren.

Knelpunten op basis van Organisatie



De overstap naar elektronische vrachtbrieven met een E-CMR systeem belooft substantiële verbeteringen in de logistieke sector. Echter, deze verandering brengt aanzienlijke uitdagingen met zich mee, voornamelijk gerelateerd aan informatiebeheer en dataveiligheid. Lees hier verder voor kritische knelpunten zoals dataconsistentie, integratie van systemen en compliance met strikte privacy reguleringen. Dit overzicht is essentieel voor elke organisatie die deze digitale transitie overweegt, met het doel om operationele verstoringen te minimaliseren en regelgevende naleving te waarborgen.

Knelpunten op basis van Informatie



De implementatie van een digitale vrachtbrief brengt significante voordelen met zich mee voor de logistieke sector. Echter, deze technologische verschuiving introduceert ook diverse wettelijke knelpunten die zorgvuldig moeten worden aangepakt. In dit artikel verkennen we de specifieke uitdagingen gerelateerd aan het aanpassen aan de huidige wetgeving, het waarborgen van documentatieplicht en het beheer van gegevensbescherming en compliance die bedrijven kunnen tegenkomen tijdens de uitrol van een E-CMR systeem. Deze informatie is essentieel voor elke organisatie die deze digitale transitie overweegt en de mogelijke disruptieve impact op operationele en wettelijke structuren wil minimaliseren.

Knelpunten op basis van Wetgeving

Vanaf Februari 2025

- 70 studenten gaan aan het werk met nieuwe challenges binnen de volgende themas:

Last Mile Logistics

Supply Chain Resilience

Physical Internet

