

Hvernig IoT **tæknin** leiddi **stærsta lógístik** verkefni **samtímans**



Gísli Herjólfsson
Forstjóri og meðstofnandi Controlant

Um Controlant



13+ ár



300 viðskiptavinir
165+ lönd



350+ starfsmenn



1m+ sendingar
vaktaðar árið 2021

Markmið Controlant

Að tryggja gæði og öryggi vara í flutningi ásamt því að minnka sóun í aðfangakeðjunni um 90%.

Viðskiptavinir

MCKESSON

teva

Pfizer

abbvie

vodafone

Roche

MERCK

KUEHNE+NAGEL



gsk

DHL

P&G

DISTICA

LYFJA
- Lífið heil

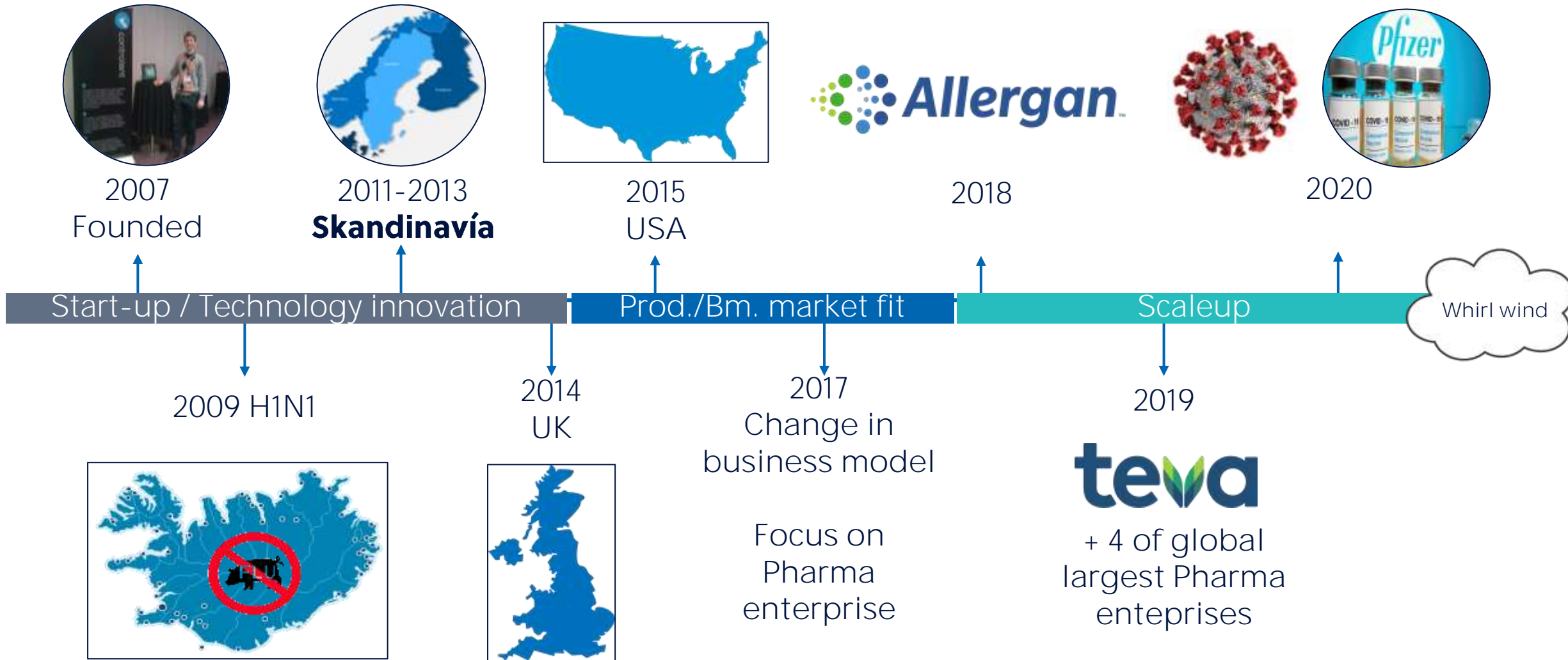
samskip
LOGISTICS

EIMSKIP

parlogis

Controlant

Tímalína



Þróun IoT tækja



2009
2G
10k+



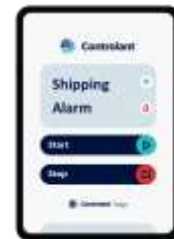
2009
ISM
100k+



2016
3G/2G
1m+



2020
4G/3G/2G
10m+



2023
Cat-M
50m+



2023
Cat-M
100m+

Controlant lausnin



Vélbúnaður: Þráðlausir, endurnýtanlegir gagnasíritar (data loggers) sem safna gögnum í rauntíma á borð við hitastig og staðsetningu vöru.

Hugbúnaður: Skýjalausn sem gerir notandum kleift að vakta vörur sínar í rauntíma, greina gögn og samþætta ferla.

Þjónustur: Ýmsar þjónustur sem auka skilvirkni og draga úr sóun

Gögn: Réttu upplýsingar á réttum tíma til að taka réttar ákvarðanir





COVID-19 faraldurinn skellur á

Áhrifin á aðfangakeðjuna



Flöskhálsar
mynduðust meðal
birgja



Tafir **urðu** í
flutningum



Flutningsleiðir
breyttust
skyndilega



Faraldurinn hafði
áhrif á hina ýmsu
flutningsferla



Sýnileiki á vörum í
flutningi **tapaðist**
þegar **vörur** skiptu um
hendur



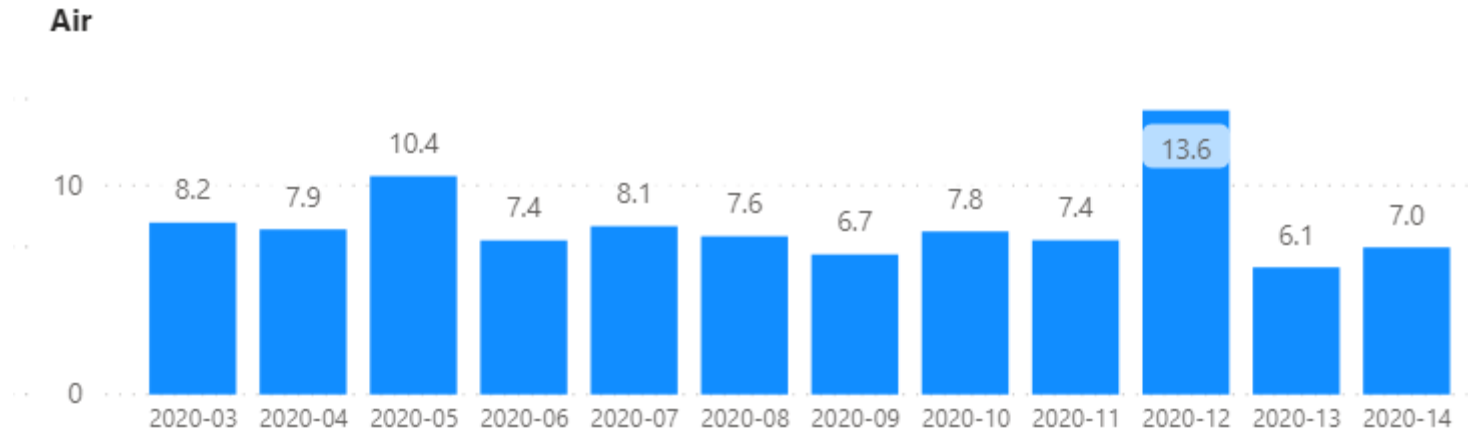
Aukin **áhætta** varð á
frávikum í flutningi



Viðkvæmar og
dýrmætar **vörur** áttu á
hættu á að skemmast

Tafir á flutningum í uppghafi

Delivery time of shipments based on departure week [days]



↑
WHO Global Alert
USA Travel Ban from
China

Delays related to
export from USA to
China

↑
Italy on national quarantine
WHO declares pandemic
USA travel ban from EU

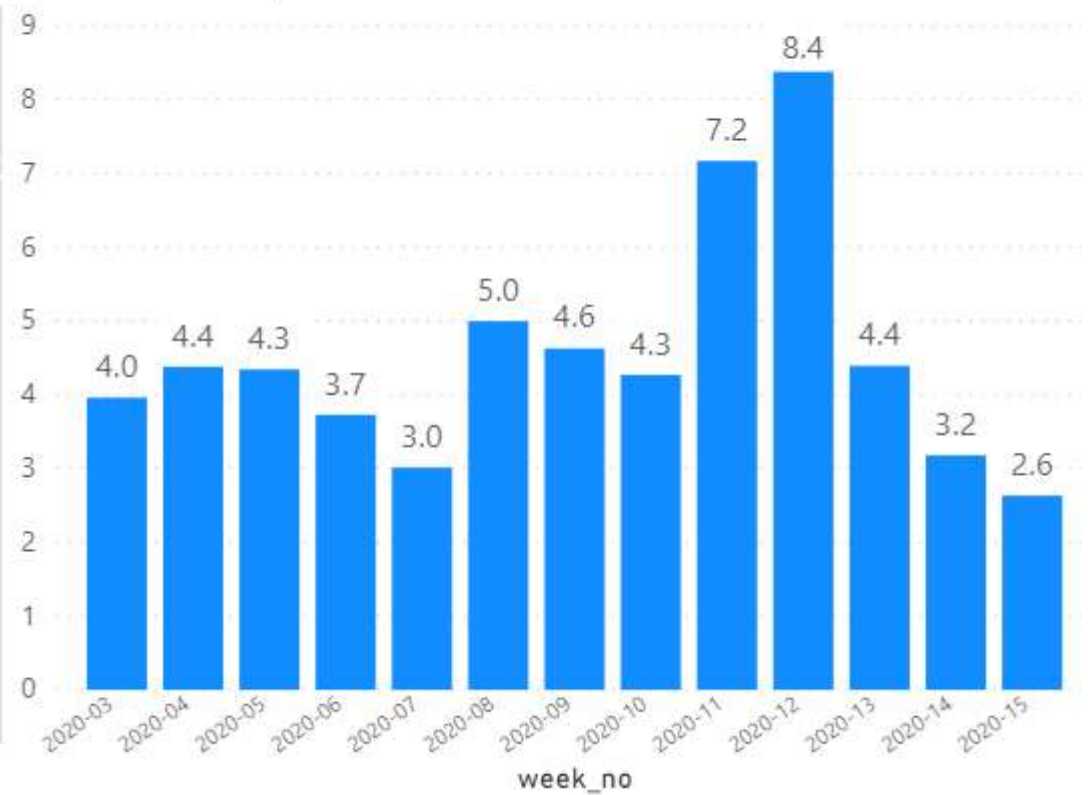
Delays related to delays on
Airports

Áhrif á flugvelli

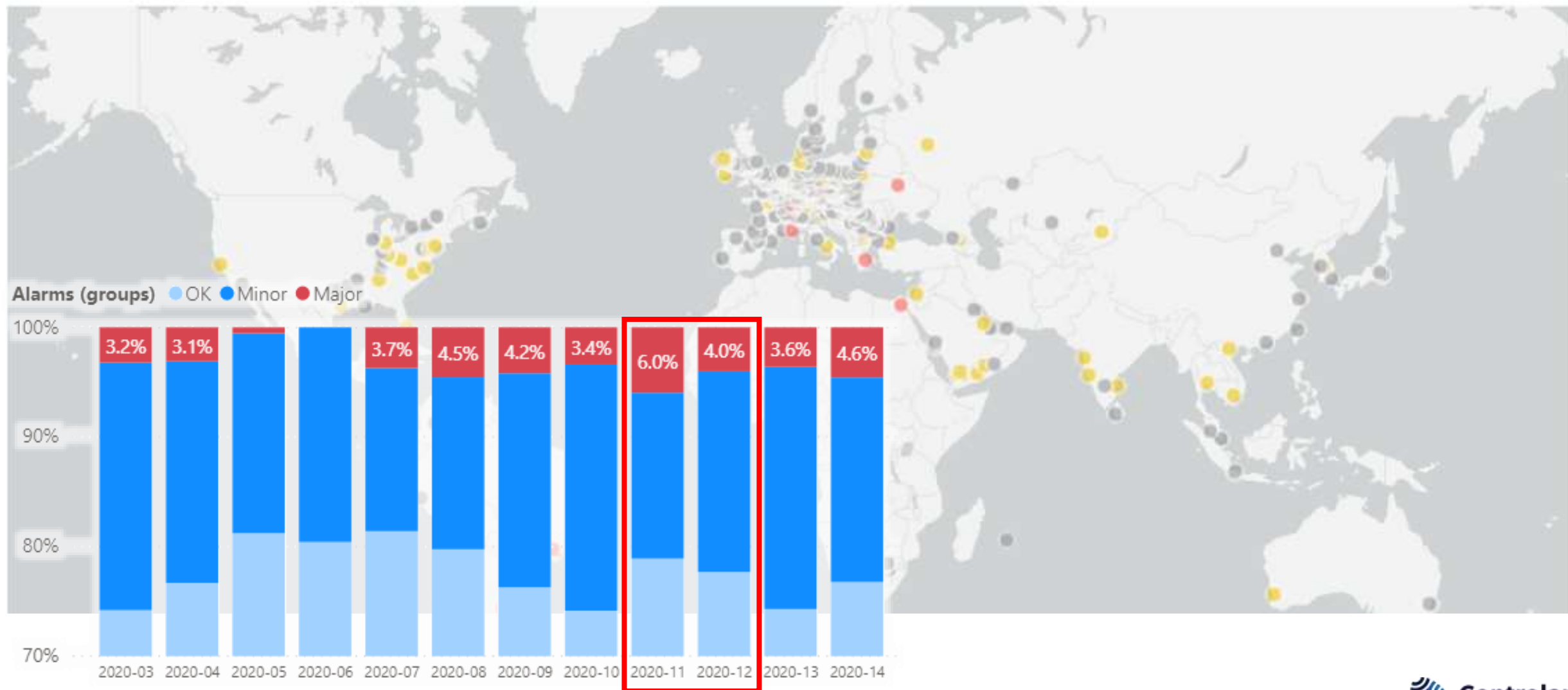
Airports



Idle times on airports



Frávik í flutningi



Dreifing COVID-19 bóluefnis

Stærsta skipulagsáskorun samtímans



Bóluefnið verður að vera geymt við mjög lágt hitastig



Hröð afhending er algjört lykilatriði



Samræming allra hagsmunaaðila

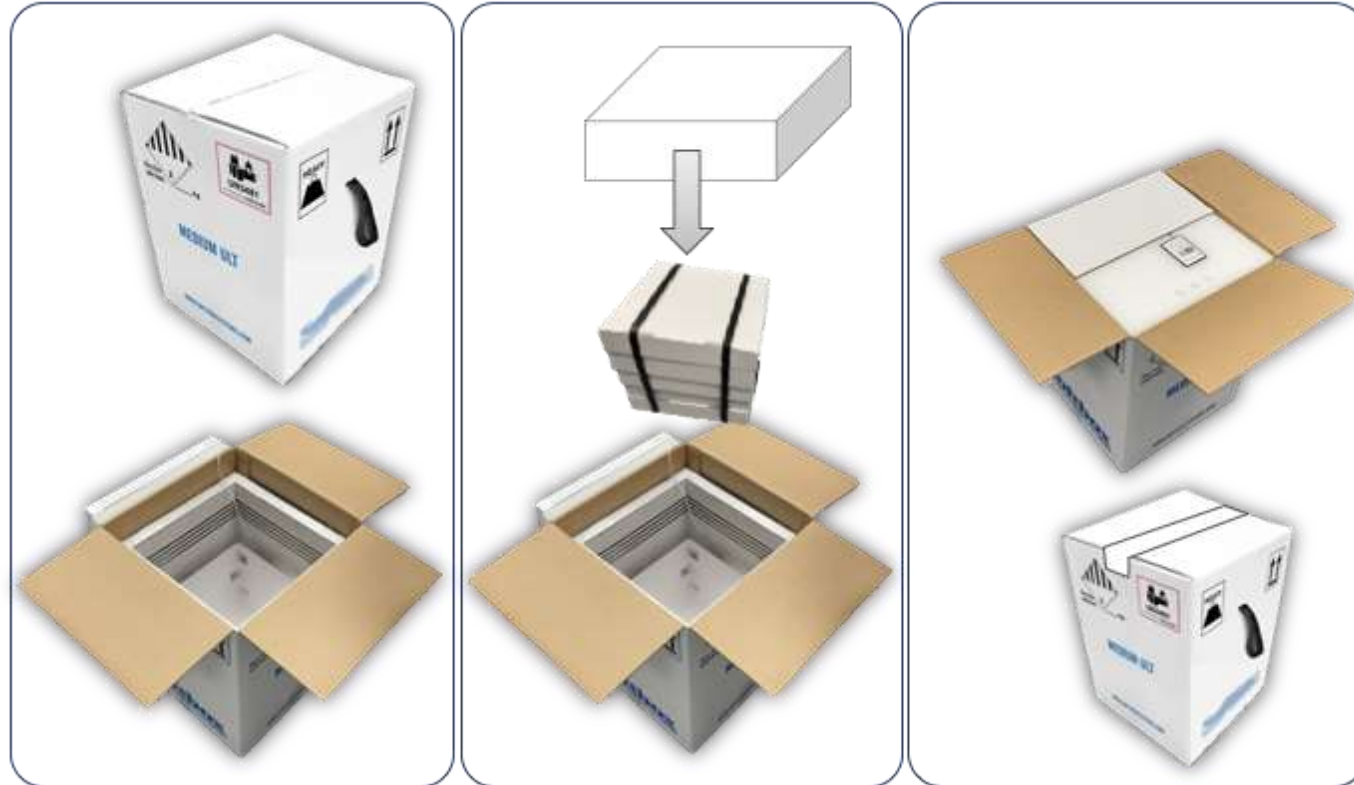


Nýting gagna í þágu almannaverndar



Að vernda og bjarga lífum fólks

Dreifing COVID-19 **bóluefnis**



Vöktun bóluefnis í flutningi og í vöruhúsum

Stjórnstöð vaktar staðsetningu og gæði bóluefnisins

Gríðarlega náið samstarf með öllum helstu hagsmunaaðilum

Sjálfvirknivæðing í öllum ferlum tengdum viðskiptum, flutningi og gæðastjórnun

Endurflutningur (e. Reverse logistics) á **endurnýtanlegum umbúðum** og gagnaritum

Dreifing COVID-19 **bóluefnisins**



180 lönd
55k **endastaðir**



15 **lykilfyrirtæki**
Öll vinna út frá
"single source of truth"



3.5 **milljarða** skammtar
1 **milljón** box
1.4 dagar **afhendingartími**



100% **rauntímayfirsýn**
yfir framgang
verkefnisins



Sjálfvirknivæðing á ferlum
93% **sjálfvirkni**
95% af efni **endurnýtt**



99.998% af **bóluefnunum**
afhent í **réttu ásikomulagi**

Markmið okkar í verki

The Controlant Ecosystem

189

Customers

199

Countries

1535

Origins

55.16K

Destinations



Loggers Used



1.4M

Loggers



Product Quality Status



99.97%

Success rate



*Shipments delivered with final decision

Lærdómur fyrir framtíðar aðfangakeðjur



Risavaxið verkefni



Mikilvægi samvinnu



Flutningur til
sjúklinga/endastöðva
sendingar



Mikilvægi gagna



Sjálfvirknivæðing á
ferlum



Stærðarhagkvæmni

Meiri gögn krefjast meiri sjálfvirknivæðingu

Nýting á gervigreind (Artificial intelligence)

Vélanám (Machine learning)

Sjálfvirknivæðing (Automation)

Mýmörg tækifæri til að draga úr og einfalda ferla

Spurningar?

Takk fyrir mig!