

Fusion FI

Modernisering af obligationsmarkedet

Hvem er jeg?



Inge Christensen
Business System Consultant

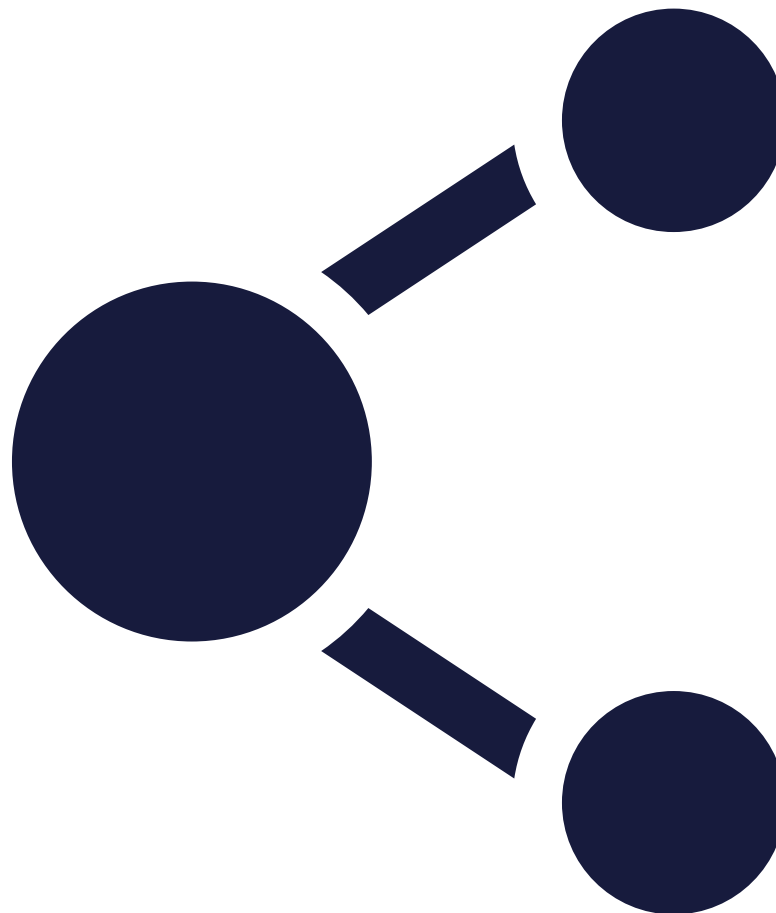


Alexander Skjødt Rikken
Product Owner, BSC

Fusion FI

Hvad er det?

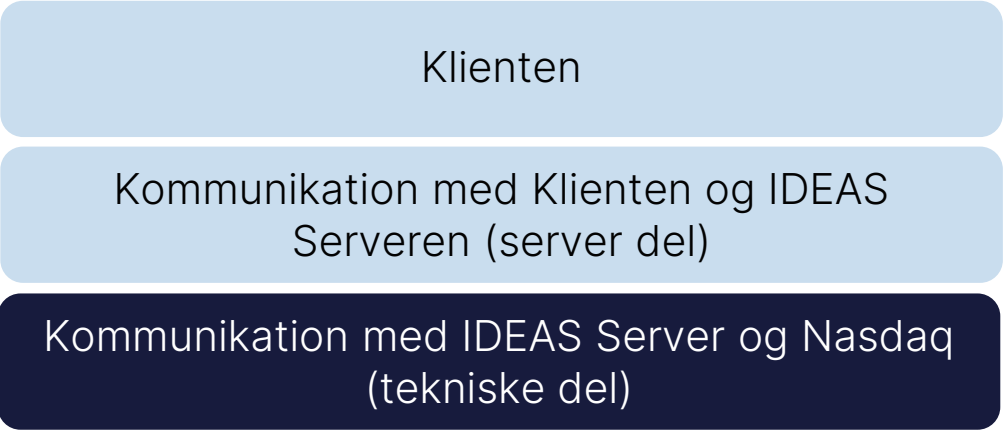
- Obligationsmarkedet lægges om til ny platform
- Giver mulighed for at nytænke



Fusion FI

Nye motorveje

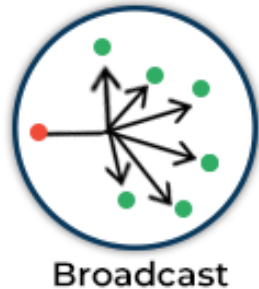
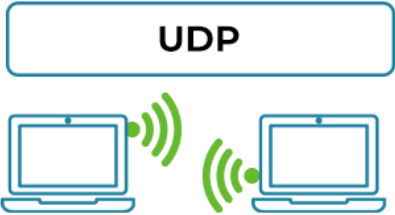
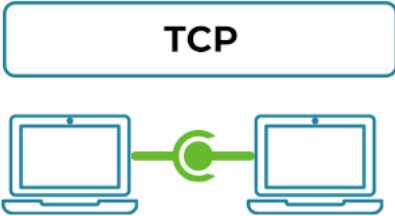
- GCF og FIX – Som vi kender det
- ITCH - Ny kommunikationsmetode
- TCP -> UDP
- Stiller særlige krav til connectivity-test
- Hurtigere dataflow



Fusion FI

TCP -> UDP

- TCP er forbindelsesorienteret
 - Sikrer først en forbindelse mellem afsender og modtager
 - Giver større problemer med latency
- UDP er forbindelsesløs
 - Afsender sender data uden bekræftelse af modtager
 - Giver et hurtigere flow
 - Stiller krav til IDEAS' sekvens håndtering



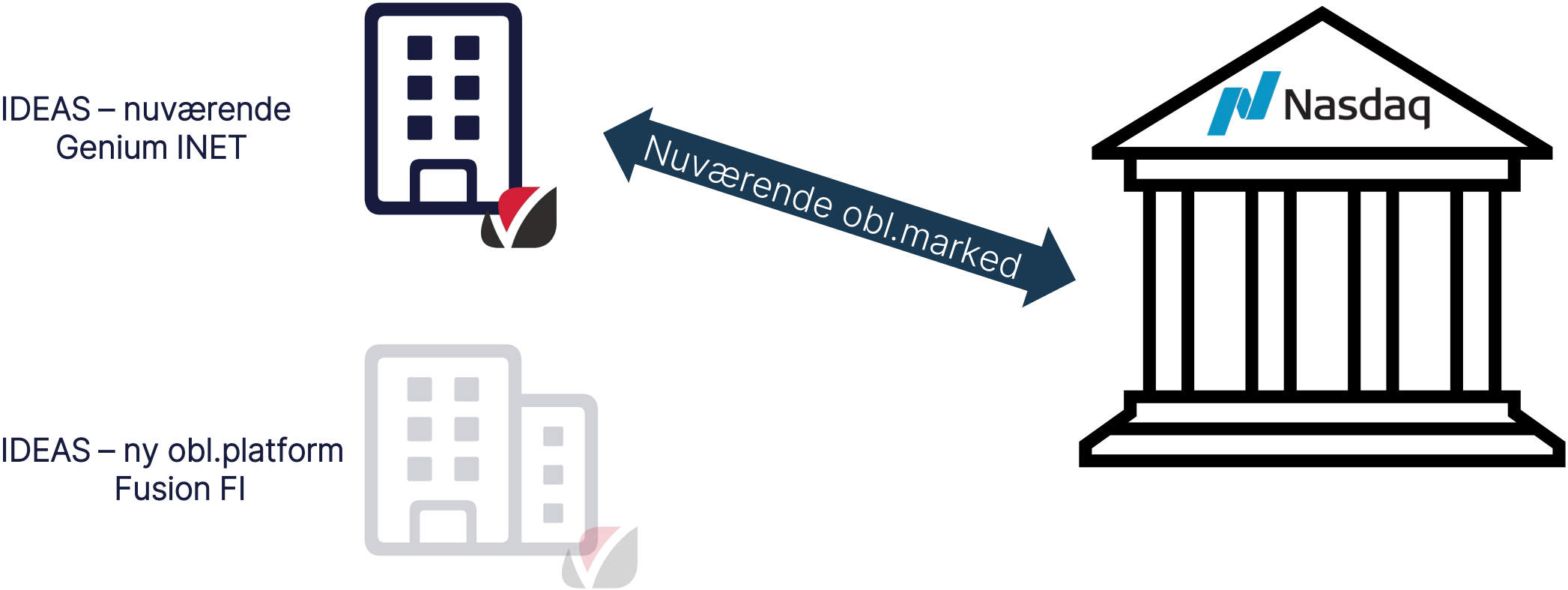
Fusion FI

Hvad er det?

- Obligationsmarkedet lægges om til ny platform
- Giver mulighed for at nytænke
- Holder jer løbende orienteret undervejs

Fusion FI

Ny obligationsplatform



Fusion FI

Ny obligationsplatform

IDEAS – nuværende
Genium INET



IDEAS – ny obl.platform
Fusion FI



Fusion FI

Hvilke markeder berøres?

- CPH Cash Bond Market
 - Handel med obligationer
 - Indberetning af obligationshandler
- CPH Auctions
 - Udstedelser af obligationer

Fusion FI

Hvilke markeder er **ikke** med?

- CPH FN Bond Market
 - Indicative quotes
- CPH Derivatives
 - Mortgage Bond Futures



AKTIER

INDEKS

OBLIGATIONER

OPTIONER & FUTURES

ETF/ETP

Danmark

Sverige

Island

Finland

First North

Sustana

FIRST NORTH BOND MARKET

Marked:

Danmark

Kort navn/ISIN:

Kort navn/ISIN:

Udsteder:

-- Issuer --

Segment

Alle

FIRST NORTH BONDS

Fusion FI

Ny obligationsplatform



Brugerregisteret

Ordreindlæggelse

Trade Report

Auktioner

Market Maker

Markedsdata

GCF stamdata



Fusion FI

Brugerregisteret

- Behov for nye brugere til Fusion FI



Genbrug eller nye?

- Auction Category vil være uændret

User Setup - Modify

User name

Alias

Password

Repeat Password

Account Expiry Date

01-01-9999

☒ Account Active

☒ Profile Administrator

Full Name

Inge Margrethe Christensen

E-mail

Telephone

Home

Work

Mobile

User Type

Standard

User Role

ALO_SuperDealer

Bonds, Stock, Derivatives, Admin roles, All Links, User and PermissionAdmin

Extended User Setup

BEC

Bankdata

SDC

NykLink

INET

GIT

CTM

Nasdaq

Derivatives User Name

Z29MM1

Modify Derivatives Users

Fixed Income User Name

Z290M1

Modify Fixed Income Users

Aution Category

auctioncatUnknown

OK

Cancel

Fusion FI

Ny obligationsplatform



Brugerregisteret

Ordreindlæggelse

Trade Report

Auktioner

Market Maker

Markedsdata

GCF stamdata



Fusion FI

Ordreindlæggelse

- Det vil være muligt at indlægge
 - Market ordre
 - Limit ordre
 - Reserved orders / Iceberg
 - Non-displayed / Hidden orders
 - Minimum Acceptable Quantity
- Minimum Acceptable Quantity erstatter
 - Lot Type
 - All Or None

New Order - F5

Buy

Security ID

DK0009788333

Sell

Routing

CPH Cash Bond Trac

Price

0,00

0,00

TIF

Day

Volume

0,00

Open Vol.

Symbol

35NYKI A44 BB

Group

Global

Move to Market

Owner Cat.

ClientAccount

Exp.Date

24-09-2024

Algo Type

None

Hidden

Block Type

OK

Cancel

Nasdaq Nordic GIT

Order Type

Limit

Order Ref.

Limit

Market

MarketToLimit

Alloc. ID

Account

Min. Qty.

0

Lot Type

RoundLot (100000)

All Or None

Client Id

0

Client national Id

Decision Id

0

Investment national Id

Execution Id

471342

Execution national Id

Liquidity Provision

Fusion FI

Ordreindlæggelse

- Time In Force
 - Day
 - Immediate (IOC)
 - Fill or Kill (FOK)
 - Good till Cancel (GTC)
 - Good till Date (GTD)
- Under Pre-open
 - Ingen ordreindlæggelse
 - Slette eksisterende ordrer – GTC/GTD

New Order - F5

Buy

Security ID

DK0009788333

Sell

Routing

CPH Cash Bond Trac

Symbol

35NYKI A44 BB

Group

Global

☒ Move to Market

Owner Cat.

ClientAccount

Price

0,00

0,00

TIF

Day

Exp.Date

24-09-2024

Algo Type

None

Volume

0,00

Open Vol.

Day

Block Type

☒ Nasdaq Nordic GIT

OK

Cancel

Order Type

Limit

Alloc. ID

Order Ref.

Account

Min. Qty.

0

Lot Type

RoundLot (100000)

All Or None

☐

Client Id

0

Client national Id

Decision Id

0

Investment national Id

Execution Id

471342

Execution national Id

☐ Liquidity Provision

Fusion FI

Market Safeguards – supplement til IDEAS

- Pre-Trade Controls
 - Pris
 - Ordre mængden
- Circuit breakers
 - Volatility stop
- Self-Match Prevention
- Kill functionality
- Cancel on Disconnect



Fusion FI

Ny obligationsplatform



Brugerregisteret

Ordreindlæggelse

Trade Report

Auktioner

Market Maker

Markedsdata

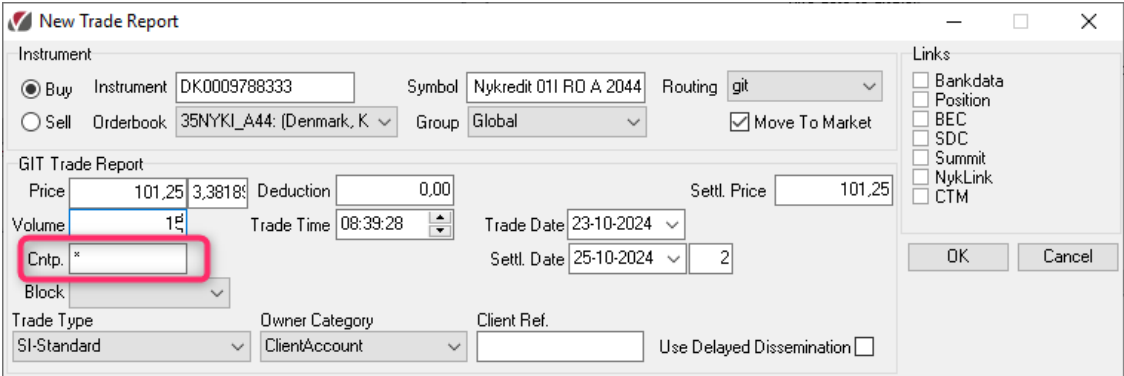
GCF stamdata



Fusion FI

Trade Report

- On-exchange – Nasdaq instrumenter
 - ”*”-indberetning
- Off-exchange (APA)
 - ”*”-indberetning – fx. handel i NetBanken
 - Sendes til INET-APA’en
- Modtage handler fra API’et (COM API’et)
- Modtage handler fra Bankdata, BEC og NYK-linket



New Trade Report

Instrument

☒ Buy Instrument DK0009788333 Symbol Nykredit 01I RO A 2044 Routing git

☐ Sell Orderbook 35NYKI_A44: (Denmark, K) Group Global ☒ Move To Market

GIT Trade Report

Price 101,25 3,38189 Deduction 0,00 Settl. Price 101,25

Volume 1 Trade Time 08:39:28 Trade Date 23-10-2024

Cntrp. * Settl. Date 25-10-2024 2

Block

Trade Type SI-Standard Owner Category ClientAccount Client Ref. Use Delayed Dissemination ☐

Links

☐ Bankdata ☐ Position ☐ BEC ☐ SDC ☐ Summit ☐ NykLink ☐ CTM

OK Cancel

Fusion FI

Ny obligationsplatform



Brugerregisteret

Ordreindlæggelse

Trade Report

Auktioner

Market Maker

Markedsdata

GCF stamdata



Fusion FI

Auktioner

- Auktionstyper:
 - CPH Auctions
 - CPH Standard Settlement Auctions
 - CPH Tap Auctions
 - CPH Buy Back Auctions
- Handles på pris eller rente
- Minimum allocation amount vil være muligt
- Ændring af IPMO
 - Fjerner muligheden for at afkorte IPMO-fasen



Fusion FI

Ny obligationsplatform



Brugerregisteret

Ordreindlæggelse

Trade Report

Auktioner

Market Maker

Markedsdata

GCF stamdata



Fusion FI

Market Maker

- Skal fungere som i dag:
 - Fra klienten
 - Via API'et

Fusion FI

Ny obligationsplatform



Brugerregisteret

Ordreindlæggelse

Trade Report

Auktioner

Market Maker

Markedsdata

GCF stamdata



Fusion FI

Markedsdata

- Viser markedsdata for hele obligationsmarkedet
 - MBO (danner grundlag for MBL)
 - Trades
 - Orderbook state
 - Ticksizetabellerne

Bud					Udbud 35NYKI A44 BB				
Standard Actions					Standard Actions				
ISIN	Symbol	Part	Price	Qty	ISIN	Symbol	Partic	Price	Qty
DK0009788333	35NYKI A44 BB	Z29	101,00	15.000.000,00	DK0009788333	35NYKI A44 BB	Z29-C	101,80	45.000.000,00
					DK0009788333	35NYKI A44 BB	Z29-C	102,00	26.000.000,00

- Udvikles/overføres til nyITCH protokol

Fusion FI

Ny obligationsplatform



Brugerregisteret

Ordreindlæggelse

Trade Report

Auktioner

Market Maker

Markedsdata

GCF stamdata



Fusion FI

GCF stamdata

- Fusion FI medfører ændringer til GCF
- Ny
 - Exchange
 - Market
 - Instrument IDs
- Ved overgang til Fusion FI vil Nasdaq fjerne historik
 - Historiske handler
 - Evt. flere

Fusion FI

Ny obligationsplatform



Brugerregisteret

Ordreindlæggelse

Trade Report

Auktioner

Market Maker

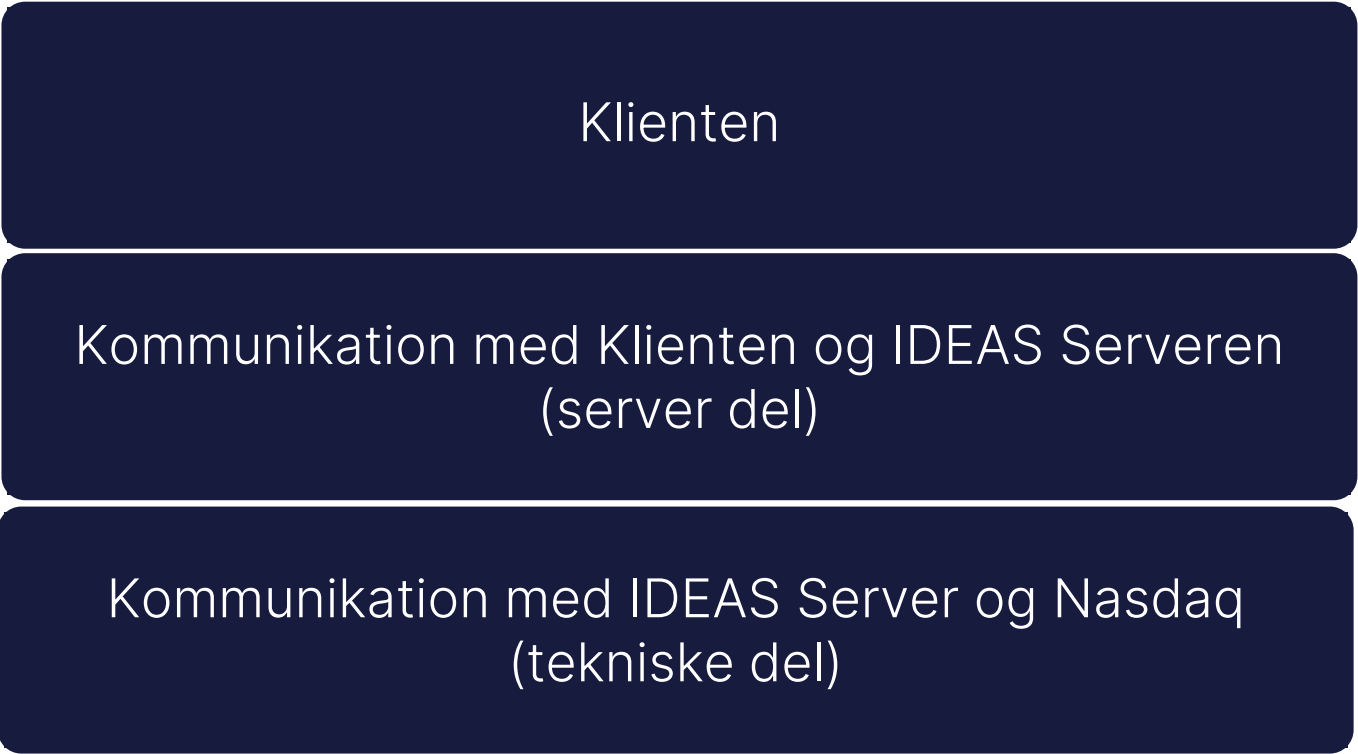
Markedsdata

GCF stamdata



Fusion FI

Hvordan griber vi dette an?



Dialoger og visning af data

Bindeleddet mellem Nasdaq og Klienten

Porte, brugere ➔ kommunikationen med Nasdaq

Fusion FI

Indkomne ønsker fra kundebesøg

- Bedre mulighed for sortering af MainScreen
 - Sortering på flere felter
- Vindue for nye fondskoder
- Auktioner - flere informationer til udsteder
 - Løbende beregning af over-/underdækning af auktionen
- Auktioner – gemme ordrer og resultatet
 - Løbende dokumentation af ordrerne
 - Ønsker flere informationer efter auktionen

Fusion FI

Indkomne ønsker fra kundebesøg

- Sortering i MBO og MBL vinduet
 - Pris / rente
- Positionssplit - auktionsdeltager
 - Hvilke afdelinger skal have en andel?
- Bedre information omkring obligationerne – Ctrl+I
 - Kun vise de oplysninger, der er interessante
- Multi-ordrer
 - Samtidige ordrer i flere instrumenter

Fusion FI

Hvad kommer der til at ske omkring ønskerne

- Kontakt



Lars Bech Larsen
Service Delivery Manager

Fusion FI

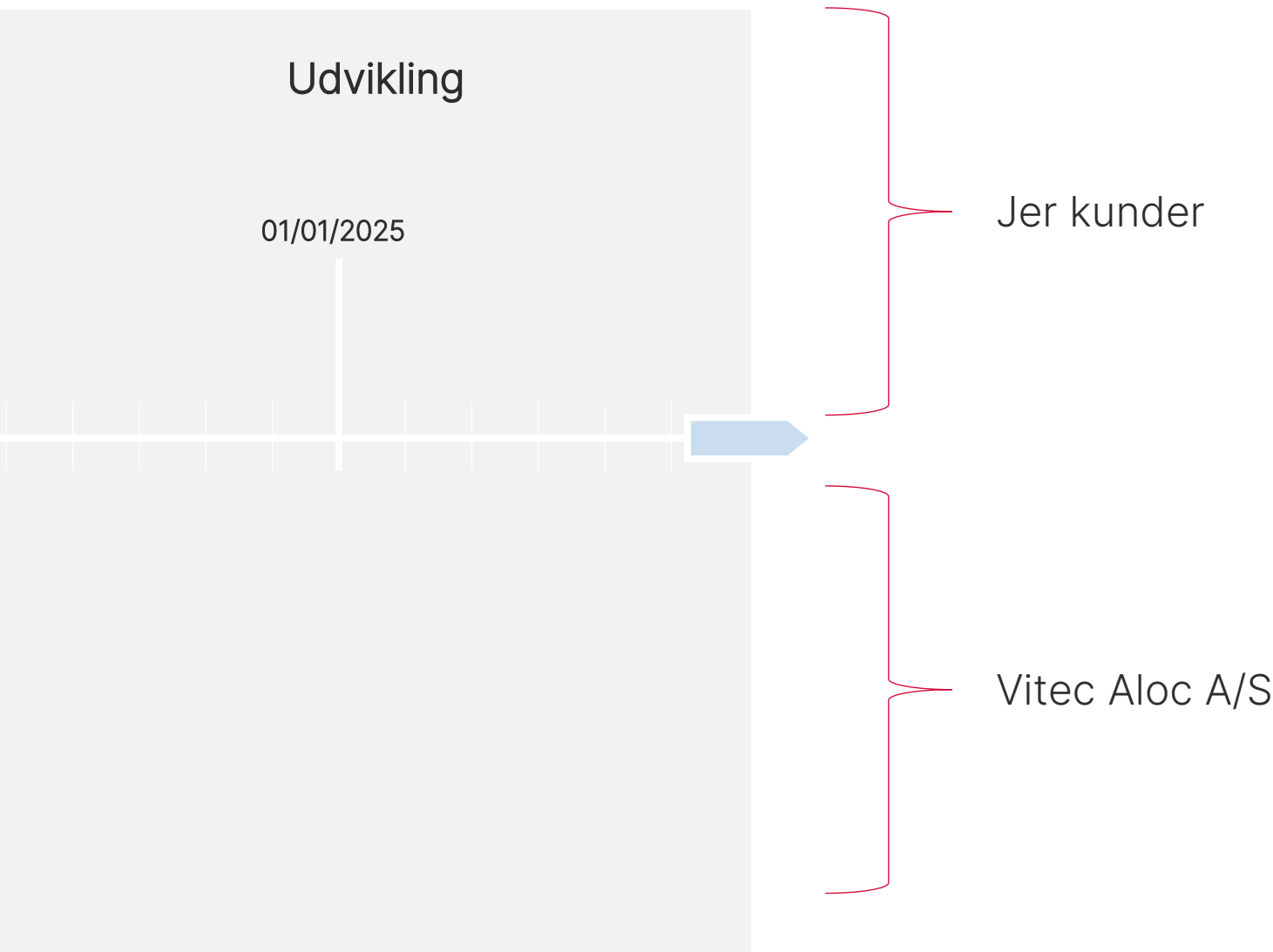
Hvad kan I forvente af os?

- Review møder efter behov
 - Hvad bliver der kigget ind i?
 - Hvad har vi lavet siden sidst?
 - Sparring omkring stort og småt
- Installation i jeres miljø – test og produktion
- Fusion FI - profil
 - En standard - forudvalgte søjler i nye vinduer

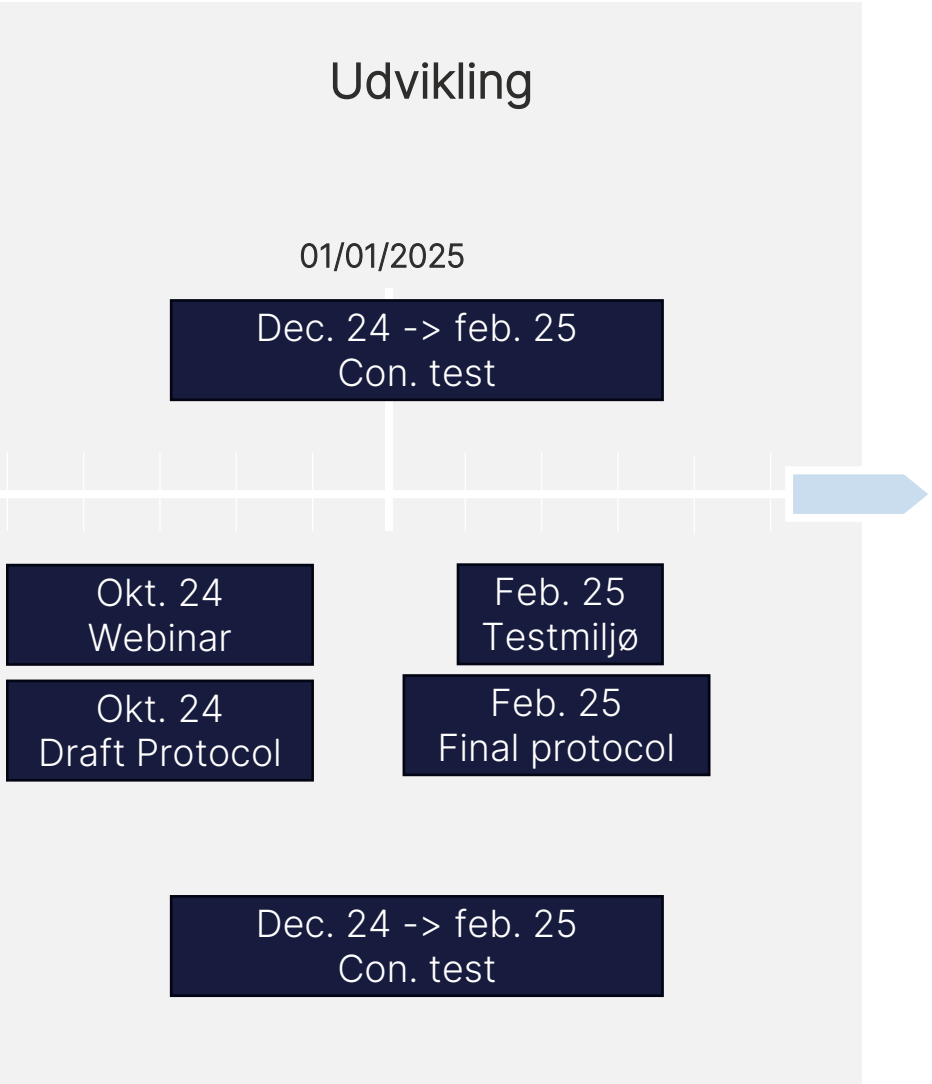
Fusion FI

Tidsplan

Fusion FI tidslinje



Fusion FI tidslinje



Fusion FI tidslinje

Dec. 24 -> feb. 25
Con. test

Vi og I skal sikre, at vi kan connecte til Nasdaq's testmiljø.

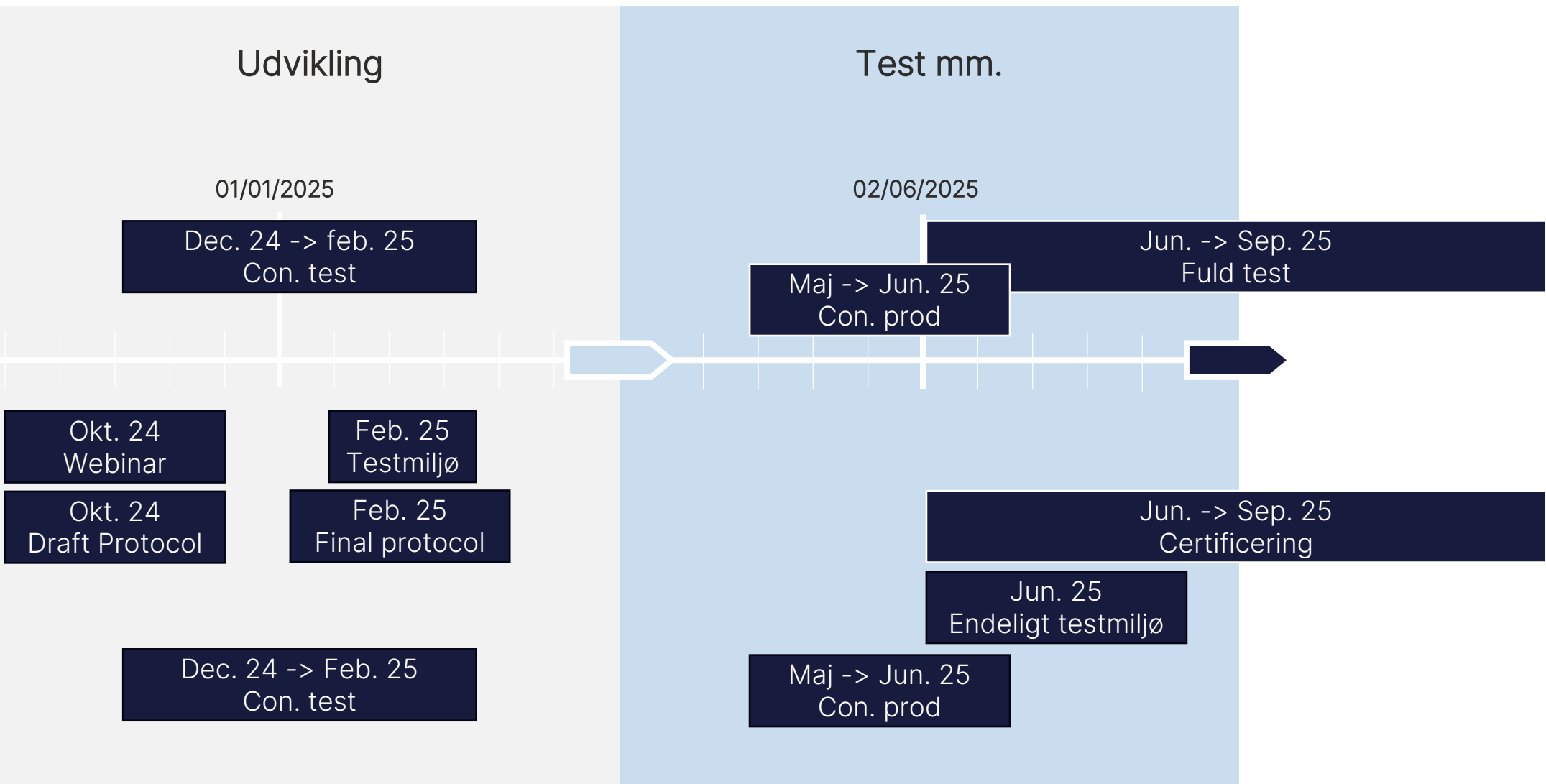
Test på ITCH er via UDP

GCF og FIX er via TCP

Feb. 25
Testmiljø

Feb. 25
Final protocol

Fusion FI tidslinje



Fusion FI tidslinje

Jun. 25
Endeligt testmiljø

Nasdaq melder færdigt
testmiljø

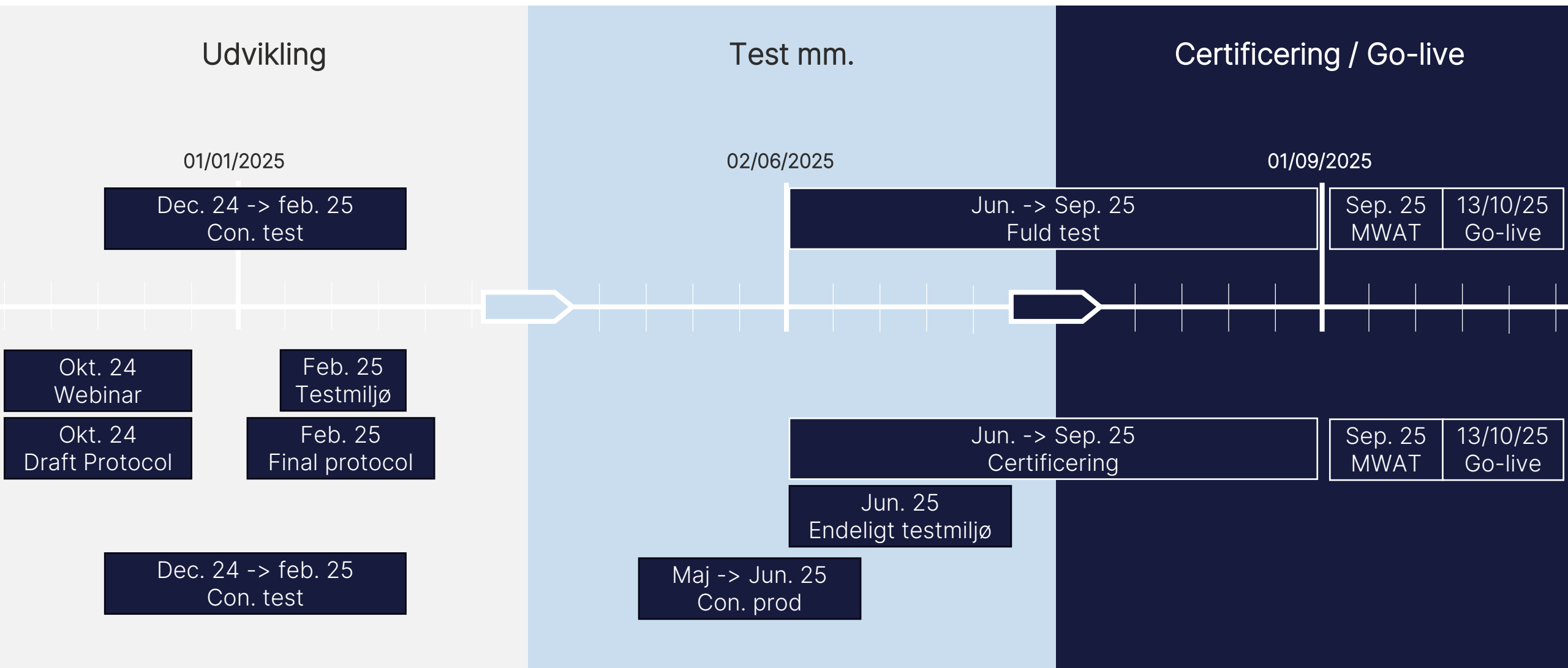
I kan nu starte den fulde
test.

IDEAS version 7.49 leveres i
test

Jun. -> Sep. 25
Certificering



Fusion FI tidslinje



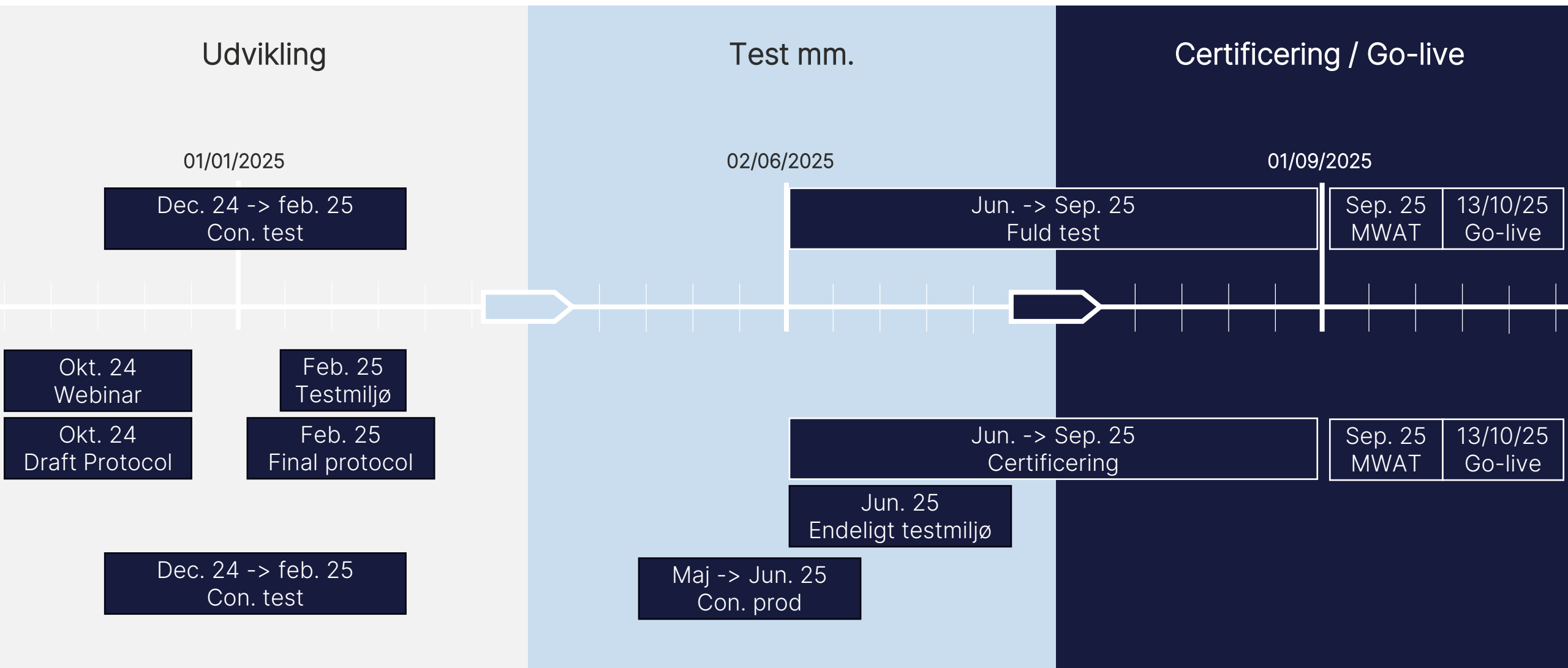
Fusion FI tidslinje

Sep. 25 MWAT
Market Wide Acceptance Test
Genafspilning af en produktionsdag, med alle scenarier

13/10/25 Go-live



Fusion FI tidslinje



7.48

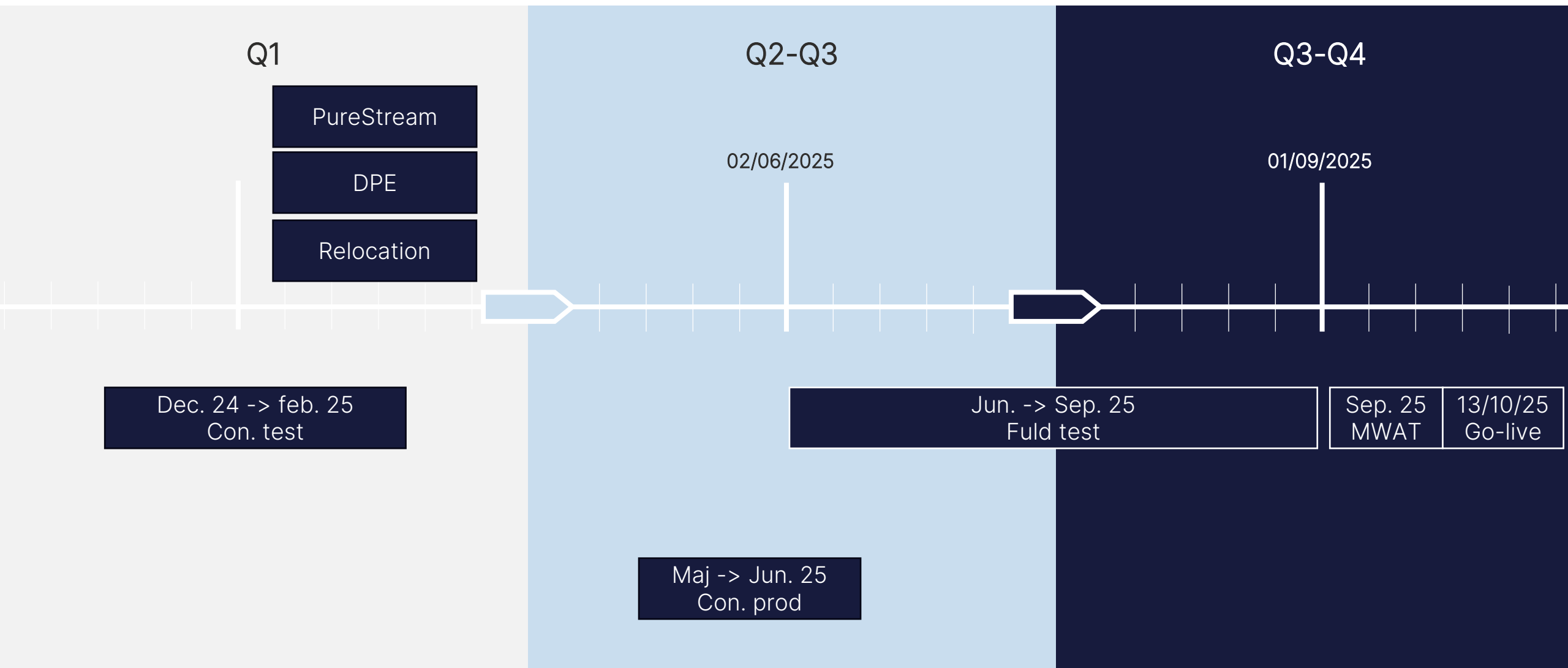
- Indeholder nyt og moderniseret kommunikationslag til FIX på INET
 - Frigives 03/02 – 2025 til test
- Mulighed for connectivity test til ITCH på Fusion via UDP
 - Skal være sikret inden 07/02/2025

7.49

- Indeholder Fusion FI
 - 7.49.001 Frigives 02/06 – 2025 til test

Leveranceplan for IDEAS	Juni Uge 23 Uge 24 Uge 25 Uge 26 Uge 27 Uge 28 Uge 29 Uge 30 Uge 31	Juli Uge 32 Uge 33 Uge 34 Uge 35 Uge 36 Uge 37 Uge 38 Uge 39 Uge 40	August Uge 41 Uge 42
7.49.001			
RC1 Frigivelse			
RC1 Kundetest			
Deadline for indmeldelse af fejl			
RC1 fejlrrettelse			
Conformancetest (ALOC)			
RC2 frigivelse			
RC2 kundetest			
Deadline for indmeldelse af fejl			
RC2 fejlrrettelse			
RC3 frigivelse			
RC3 kundetest			
Deadline for indmeldelse af fejl			
Evt. RC3 fejlrrettelse			
MWAT (Kunder)			
Evt. RC4 frigivelse			
Oprgraderinger til Produktion			
Overgang til ny platform			

Andre aktiviteter



Fusion FI tidslinje

PureStream	DPE	Relocation
Skal godkendes først Kommer Q1 2025	Designated Publishing Entity Undersøges nærmere Kommer Q1 2025	Vedrører de sekundære / Failover linjer Nye Ip-adresser og nye porte

Ressourcetræk hos jer

