

MySQLTables – WordPress plugin

Dokument oprettet 12-04-2024

Rev 0: created

Jens Krogsgaard, jenskrogsgaard@gmail.com, Syrenvænget 10, 3520 Farum, Denmark - +4542669987

Lokomotiver

☒ Fabrikat
☐ Type

Kælderköbing

- Märklin
- LUX
- ESU
- Piko
 - BR 103
 - Green Cargo
 - Målevogn - piko
 - Railjet - Taurus**
 - Railjet - vogn 1
 - Railjet - vogn 2
 - Railjet - vogn 3
 - Railjet - styrevogn
- Roco
- Viessmann
- Brawa
- Heljan

Rullende materiel

Betegnelse	Railjet - Taurus
Type	03 Ellok
Billede	
Fabrikat	Piko
Katalognr	57178
Dekoder	Loksound 5.0
Dekoder skift	N

Indhold

1	Baggrund.....	2
2	Funktionalitet	2
3	Opret og vedligehold af nye tabeller og tree-views.	4
3.1	Datamodel.....	4
3.2	Vedligehold data	6
4	Installer og brug plugin.....	6
5	Python projekter.....	8
5.1	Plugin MySQLTables	9
5.2	Windows Python app	11
6	Guide – opret tabeller / Tree-views.	14
6.1	Opret en tabel.....	14
6.2	Opret et Tree-view	19
7	Udviklingsmiljø	20
7.1	Plugin.....	20
7.2	Python app – vedligehold konfigurationsdata	22

1 Baggrund

Mine hjemmesider er lavet med WordPress – der er tale om siderne

- <https://www.krogsgaardsmodelbane.dk/>
- <https://modeltog-guide.dk/>

Jeg har brugt plugin [TablePress](#) – et superlækkert plugin til præsentation af data i en tabularisk præsentation.

Jeg brugte den gratis udgave og her bliver data lagret sammen WordPress. Man kan eksportere data til CSV-filer men ikke direkte tilgå data med eksempelvis SQL.

Da jeg altid har haft en forkærlighed for SQL – har arbejdet med det siden 1985 – kunne jeg godt tænke mig at kunne tilgå data med SQL. Da det ikke er muligt med den gratis version af TablePress plugin besluttede jeg mig for at lave mit eget plugin, der trækker på data fra WordPress MySQL-database.

Her kan man oprette indtil 5 egne databaser – eller skemaer – og så trække på data herfra.

Jeg har i udpræget grad gjort brug af ChatGpt til kodning af projektet.

2 Funktionalitet

Med mit nye plugin kan man oprette tabeller med samme funktionalitet som i WordPress – eksempelvis:

Rullende materiel

Type Fabrikat Digitalsystem Dekoder skift Dekoder Røg

03 Ellok Piko

Lyd Slæbesko Hæfteringe

Show 25 entries Search:

	Betegnelse	Type	Billede	Fabrikat	Katalognr	Adresse	Digitalsystem	Dekoder skift	Dekoder	Røg	Lyd
	BR 103	03 Ellok		Piko	51671	301	DCC	J	Loksound 4.0 - plux		
	Green Cargo	03 Ellok		Piko	59057	55	DCC	N	piko SmartDekoder xp 5.1 sound	N	J
	Railjet - Taurus	03 Ellok		Piko	57178	105	MFx	N	Loksound 5.0	N	J

Slæbesko 56111

Hæfteringe 0

Bem Startsat - ombyg DC til AC maj 2025

Showing 1 to 3 of 3 entries (filtered from 107 total entries) Previous **1** Next

Hvis man er logget ind som admin på WordPress kan man redigere data – dvs oprette nye rækker eller redigere og slette eksisterende.

Rediger Rullende materiel

OPRET RÆKKE

Type Fabrikat Dekoder Dekoder skift Digitalsystem Røg

Piko

Lyd Slæbesko Hæfteringe

Show 25 entries Search:

	Handling	Materiel	Fabrikat	Billede	Katalognr	LinkDokument	Katalognr	Dekoder
		03 Ellok	Piko		57178	https://www.piko-shop.de/en/artikel/ger-start-set-railjet-oebb-bettung-31522.html	57178	Loksound 5.0
		03 Ellok	Piko		51671	https://piko-shop.de/is.php?id=14894	51671	Loksound 4.0 - plux
		03 Ellok	Piko		59057	https://www.krogsgaardsmodelbane.dk/MyModelTrain/doc/piko_59057.pdf	59057	piko SmartDekoder xp 5.1 sound

Man kan desuden vælge at vise data i et Tree-View – eksempelvis sådan:

Lokomotiver

☒ Fabrikat
☐ Type

Søg i træet...

Kælderkøbing

- Märklin
- LUX
- ESU
- Piko
 - BR 103
 - Green Cargo
 - Målevogn - piko
 - Railjet - Taurus**
 - Railjet - vogn 1
 - Railjet - vogn 2
 - Railjet - vogn 3
 - Railjet - styrevogn
- Roco
- Viessmann
- Brawa
- Heljan

Rullende materiel	
Betegnelse	Railjet - Taurus
Type	03 Ellok
Billede	
Fabrikat	Piko
Katalognr	57178
Dekoder	Loksound 5.0
Dekoder skift	N

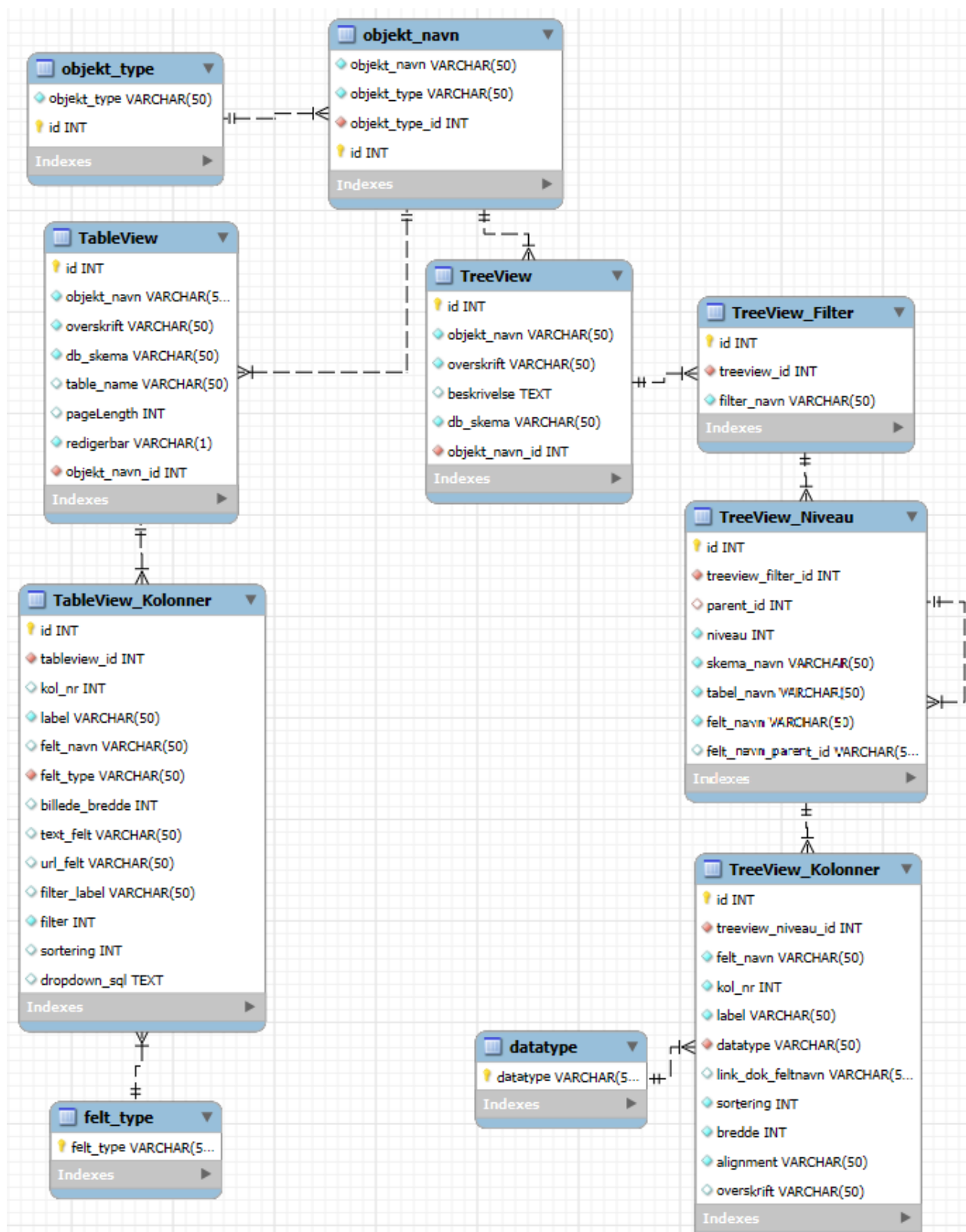
Denne visningstype findes ikke i TablePress – men da jeg synes at det er en god måde at præsentere data på har jeg også implementeret den i min nye PlugIn.

3 Opret og vedligehold af nye tabeller og tree-views.

Tabeller og Tree-views er 100 % genereret ud fra data i et sæt MYSQL-tabeller.

3.1 Datamodel

Herunder vises de vigtigste tabeller i datamodellen. Øverst har vi tabellen objekt_navn – her defineres selve objektet – table eller treeview. Herefter specialiseres data i 2 grene i modellen – en til table-view og en til tree-views.



3.2 Vedligehold data

Jeg har oprettet en applikation til vedligehold af konfigurationsdata. Det gør det hurtigt og let at oprette en ny tabel eller et nyt træ. For tabellerne kan man vælge om den skal være redigerbar – altså om man skal have mulighed for at opdatere data direkte.

Konfiguration - objekt_navn / TableView / TreeView

Genindlæs Gem ændringer Beregn data Kopier shortcode

Søg i objekt_navn: Skriv søgetekst...

Objekt navn (master) Opret Slet

	Objekt navn	objekt_type	
4	konfigurationsdata	tree	8
6	lokomotiver	tree	1
8	modelbane_komponenter	tree	1
9	Modelbane_projekter	tree	1
1	digital_bokse	table	4
2	hemmelig_youtube	table	4
3	komponent_type	table	1
5	kontaktliste_tornbakkevej	table	5
7	moba_projekter	table	3
10	moduler	table	4
11	rediger_digital_bokse	table	4
12	rediger_hemmelig_youtube	table	4
13	rediger_komponent_type	table	2
14	rediger_kontaktliste_tornbakkevej	table	5
15	Rediger_modelbane_projekter	table	3
16	rediger_moduler	table	4
17	rediger_rullende_materiel	table	4
18	rediger_s88_oversigt	table	3
19	rediger_sommerhus_brugs_anv	table	5
20	rediger_tilbehoer_adresse	table	4
21	rediger_vp_oevrige_tarif	table	1
22	rediger_wdp_manual	table	3
23	rediger_wdp_video	table	4
24	rullende_materiel	table	6
25	s88_oversigt	table	3

TreeView

Valgt TreeView

Overskrift Lokomotiver

Beskrivelse Beskrivelse: Lokomotiver

DB skema krogsgaardsmodelbane_dk_db_tog

TreeView Filter Opret Slet

ID	Filter navn
1	Fabrikat
2	Type

TreeView Niveau Opret Slet

ID	Niveau	DB skema	Tabel	Felt navn	Parent felt
1	8	0	krogsgaardsmodelbane_dk_db_tog	TreeView_Top	top_text
2	27	1	krogsgaardsmodelbane_dk_db_tog	fabrikat_v	navn
3	1	1	krogsgaardsmodelbane_dk_db_tog	rullende_materiel_v	betegnelse

TreeView Kolonner Opret Slet

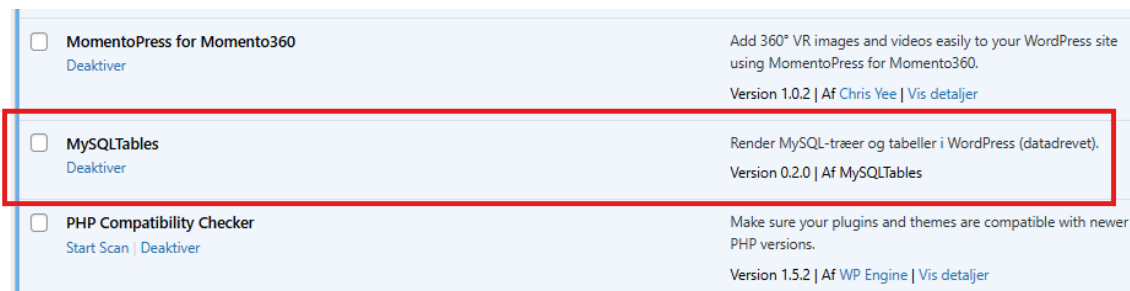
ID	Kol nr	Datatype	Felt navn	Label	Link dok felt	Alignment	Bredde	Sortering	Rullende m
1	2	1	text	Betegnelse	Betegnelse		left	20	1
2	3	2	text	Type	Type		left	20	2
3	4	3	linkBillede	linkBillede	Billede		left	20	3
4	5	4	linkdok	LinkFabrikat	Fabrikat		left	20	4

4 Installer og brug plugin

Jeg har oprettet filerne til mit plugin i plugin – folderen i WordPress

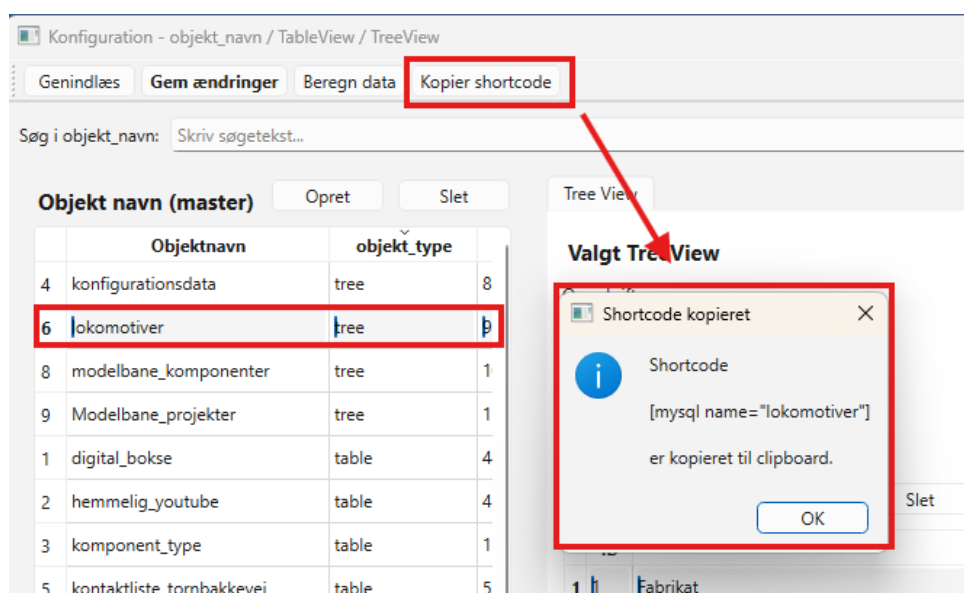
Mappe: /public_html/wp-content/plugins/mysqltables

Fil	Størrelse	Dato	
↑ Gå et niveau op			
assets		08.03.2026 10:27	A
includes		12.03.2026 19:37	A
trees		21.03.2026 17:49	A
mysqltables.php	14 KB	21.03.2026 21:58	A

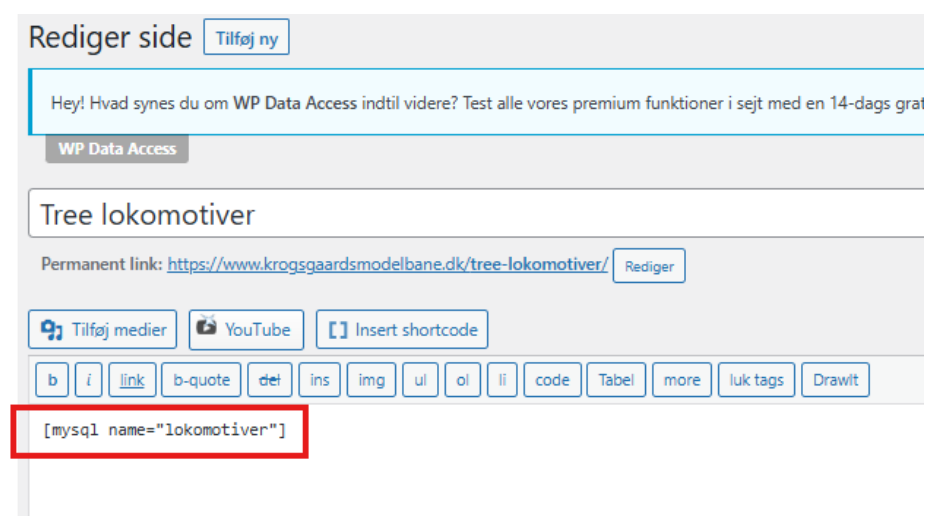


Nu vises den nye Plugin i WordPress – og den kan aktiveres på sædvanlig vis.

Fra applikationen til vedligehold af konfigurationsdata kan vi direkte kopiere en Shortcode som herefter kan indsættes på side – og så er vi kørende:



Vi opretter en ny side i WordPress – indsætter vores ShortCode



Og så kan vi teste vores nye objekt:

Lokomotiver

☒ Fabrikat
☐ Type

Søg i træet...

- Kælder købing
 - Märklin
 - LUX
 - ESU
 - Piko
 - BR 103
 - Green Cargo
 - Målevogn - piko
 - Railjet - Taurus**
 - Railjet - vogn 1
 - Railjet - vogn 2
 - Railjet - vogn 3
 - Railjet - styrevogn
 - Roco
 - Viessmann
 - Brawa
 - Heljan

Rullende materiel

Betegnelse	Railjet - Taurus
Type	03 Ellok
Billede	
Fabrikat	Piko
Katalognr	57178
Dekoder	Loksound 5.0
Dekoder skift	N

5 Python projekter

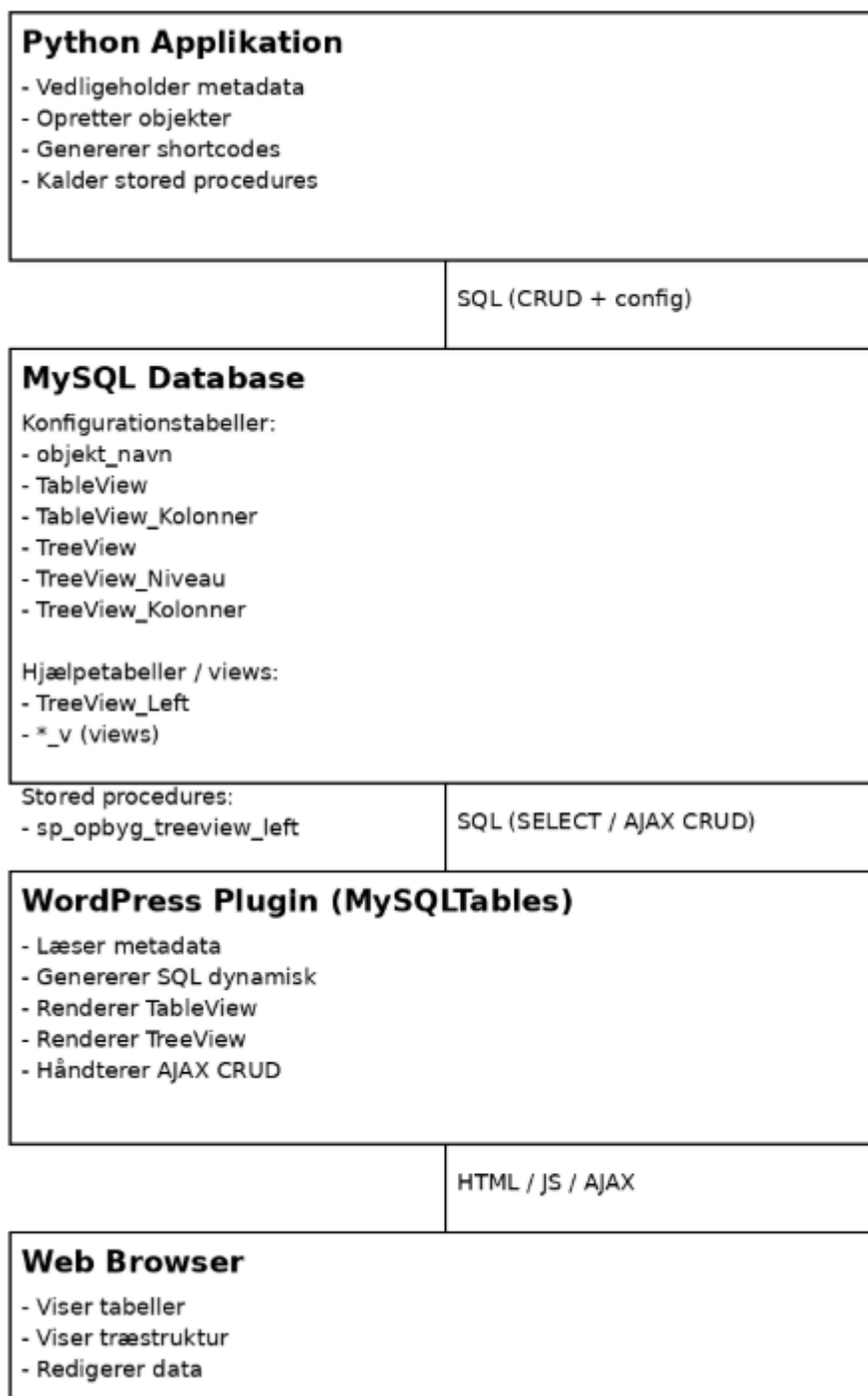
Jeg har lavet 2 Python projekter

1. Plugin MySQLTables
2. Windows app – vedligehold konfigurationsdata

WordPress Plugin MySQLTables læser data fra konfigurationstabeller og ud fra disse renderes tabeller og Tree-views.

Windows applikationen giver mulighed for på en let måde at vedligeholde konfigurationsdata.

Herunder vises skematisk en oversigt over systemet:



5.1 Plugin MySQLTables

Teknisk opbygning

Den samlede løsning består af tre hovedkomponenter:

- Et WordPress-plugin (MySQLTables) til præsentation og redigering af data
- En Python-baseret administrationsapplikation til vedligehold af konfigurationsdata

- En MySQL-database, som indeholder både forretningsdata og konfigurationsmetadata

Løsningen er baseret på et gennemgående arkitekturprincip, hvor både tabeller og træstrukturer defineres dynamisk via metadata i databasen. Dette medfører, at nye visninger kan etableres uden ændringer i programkoden.

WordPress-plugin – teknisk design

MySQLTables-plugin'et er implementeret som et standard WordPress-plugin med en modulopdelt struktur bestående af:

- Initialiseringslogik (plugin entry point)
- Klasser til håndtering af tabelvisninger (TableView)
- Klasser til håndtering af trævisninger (TreeView)
- AJAX-endpoints til CRUD-operationer
- Frontend-komponenter (JavaScript og CSS)

Plugin'et anvender WordPress' databaseabstraktion via \$wpdb til al datatilgang.

Datadrevet konfiguration

Plugin'ets funktionalitet er fuldstændig styret af metadata i databasen. Centrale konfigurationselementer omfatter:

- Definition af objekter (tabeller og træer)
- Definition af kolonner, herunder datatype, visning og adfærd
- Definition af datakilder (tabeller eller views)
- Definition af hierarkiske relationer (TreeView)

For at sikre stabilitet og løs kobling anvendes database-views som adgangslag til konfigurationen. Dette muliggør ændringer i den underliggende datamodel uden at påvirke plugin-koden.

Dynamisk generering af visninger

Ved anvendelse af en shortcode identificerer plugin'et det relevante objekt og udfører følgende:

1. Henter konfiguration for objektet
2. Genererer dynamisk SQL baseret på kolonnedefinitioner
3. Eksekverer forespørgslen mod databasen
4. Renderer resultatet som enten tabel eller træstruktur

Denne mekanisme muliggør høj grad af fleksibilitet og genbrug.

Redigering og AJAX

Plugin'et understøtter redigering af data direkte fra frontend for brugere med administrative rettigheder.

CRUD-operationer håndteres via AJAX og omfatter:

- Dynamisk generering af inputfelter baseret på metadata
- Automatisk identifikation af primærnøgler
- Understøttelse af dropdown-felter via SQL-definerede værdilister

Dette medfører, at redigeringsfunktionalitet ikke er hårdkodet per tabel, men genbruges på tværs af alle konfigurerede objekter.

TreeView – teknisk implementering

TreeView-funktionaliteten er implementeret som en todelt struktur:

- Venstre panel: hierarkisk navigation
- Højre panel: detaljeret visning af valgt element

Den hierarkiske struktur er baseret på metadata, der beskriver:

- Niveauer i træet
- Relationer mellem parent og child
- Datakilder for hvert niveau

Materialisering af træstruktur

For at optimere performance og forenkle rendering anvendes en materialiseret tabel (TreeView_Left), som indeholder den fulde træstruktur.

Denne tabel opbygges via en stored procedure, som:

- Samler data fra forskellige kilder
- Beregner parent-child relationer
- Tilføjer metadata såsom antal børn og niveau

Dette design reducerer kompleksiteten i frontend og forbedrer responstider.

5.2 Windows Python app

Python-applikationen er udviklet som et desktopværktøj til vedligehold af konfigurationsdata.

Applikationen er implementeret med:

- PySide6 (Qt) til brugergrænseflade
- Qt's model/view-arkitektur til databinding
- Direkte forbindelse til MySQL-databasen

Brugergrænseflade

Applikationen er opdelt i:

- En mastervisning (objektliste)
- En detaljevisning med separate faner for:
 - TableView
 - TreeView

Denne struktur afspejler direkte datamodellen og sikrer intuitiv navigation.

Databinding og modeller

Applikationen anvender:

- QSqlTableModel
- QSqlRelationalTableModel
- QSortFilterProxyModel

Dette muliggør:

- Automatisk håndtering af CRUD-operationer
- Relationelle opslag (fx fremmednøgler)
- Filtrering baseret på kontekst

Kontekstafhængig redigering

Ved valg af et objekt filtreres alle relaterede konfigurationstabeller automatisk. Nye rækker oprettes med korrekt kontekst (fx parent_id), hvilket sikrer datakonsistens.

Integration til plugin

Applikationen understøtter:

- Generering af WordPress shortcodes
- Eksekvering af databaseprocedurer til genopbygning af tree-strukturer

Dermed fungerer applikationen som det primære administrationsværktøj for hele løsningen.

Samlet vurdering

Løsningen er karakteriseret ved en høj grad af fleksibilitet og genbrug gennem anvendelse af metadata-styret konfiguration.

Den klare opdeling mellem:

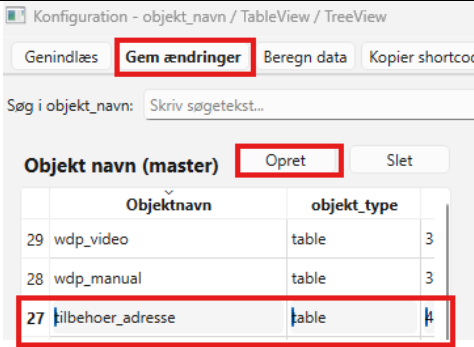
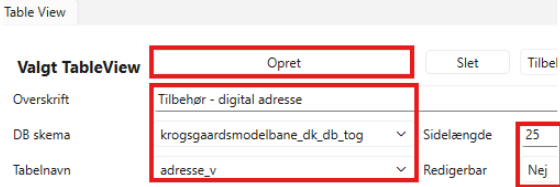
- konfiguration (database)
- vedligehold (Python-applikation)

- præsentation (WordPress-plugin)

giver en robust og skalerbar arkitektur.

6 Guide – opret tabeller / Tree-views.

6.1 Opret en tabel

Se q	Handling	Klip																																																																																																		
1	Opret et nyt objekt - Tryk på knap Opret - Vælg et objekt_navn – brug små bogstaver – ingen specialtegn - Vælg objekt_type table - Tryk på knap Gem ændringer																																																																																																			
2	- Tryk på knap opret - Angiv en overskrift - Vælg et db-skema fra listen - Vælg en tabel/view fra listen - Vælg sidelængde – antal rec pr side - Vælg om man skal kunne redigere data. - Kun for tabeller - Kun admin kan dette - Tryk på knap Gem ændringer - Herefter oprettes en række for hver kolonne i den valgte tabel/view – se herunder. - Kolonnerne oprettes med default indstillinger – de kan nu rettes.																																																																																																			
	TableView Kolonner Opret Slet <table><thead><tr><th></th><th>ID</th><th>Kol nr</th><th>Label</th><th>Felttype</th><th>Felt navn</th><th>Text felt</th><th>URL felt</th><th>Billedbredde</th><th>Kolonnebredde</th><th>Dropdown SQL</th><th>Filter</th><th>Filter label</th><th>Sortering</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>371</td><td>1</td><td>Modul nr</td><td>text</td><td>modul_nr</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Ja</td><td>Modul nr</td><td>2</td></tr><tr><td>2</td><td>362</td><td>2</td><td>Digital boks</td><td>text</td><td>boks_text</td><td></td><td></td><td>100</td><td></td><td></td><td>Ja</td><td>Digital boks</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>382</td><td>3</td><td>Boks billede</td><td>linkimage</td><td></td><td>linkBillede</td><td>linkDokument</td><td></td><td></td><td></td><td>Nej</td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>372</td><td>4</td><td>Lbnr</td><td>text</td><td>nr</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Nej</td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>350</td><td>5</td><td>Adresse</td><td>text</td><td>adresse</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Nej</td><td></td><td>1</td></tr><tr><td>6</td><td>358</td><td>7</td><td>Navn</td><td>text</td><td>Artikel_Navn</td><td></td><td></td><td>200</td><td></td><td></td><td>Ja</td><td>Artikelt navn</td><td></td></tr></tbody></table>			ID	Kol nr	Label	Felttype	Felt navn	Text felt	URL felt	Billedbredde	Kolonnebredde	Dropdown SQL	Filter	Filter label	Sortering	1	371	1	Modul nr	text	modul_nr						Ja	Modul nr	2	2	362	2	Digital boks	text	boks_text			100			Ja	Digital boks		3	382	3	Boks billede	linkimage		linkBillede	linkDokument				Nej			4	372	4	Lbnr	text	nr						Nej			5	350	5	Adresse	text	adresse						Nej		1	6	358	7	Navn	text	Artikel_Navn			200			Ja	Artikelt navn	
	ID	Kol nr	Label	Felttype	Felt navn	Text felt	URL felt	Billedbredde	Kolonnebredde	Dropdown SQL	Filter	Filter label	Sortering																																																																																							
1	371	1	Modul nr	text	modul_nr						Ja	Modul nr	2																																																																																							
2	362	2	Digital boks	text	boks_text			100			Ja	Digital boks																																																																																								
3	382	3	Boks billede	linkimage		linkBillede	linkDokument				Nej																																																																																									
4	372	4	Lbnr	text	nr						Nej																																																																																									
5	350	5	Adresse	text	adresse						Nej		1																																																																																							
6	358	7	Navn	text	Artikel_Navn			200			Ja	Artikelt navn																																																																																								
3	Vi skal nu redigere data så tabellen får det ønskede udseende og funktionalitet. Vi gennemgår kolonnerne én for én																																																																																																			
	Kol nr	Visningsrækkefølge for kolonnen – startende fra venstre.																																																																																																		
	Label	Visningslabel for kolonne																																																																																																		
	Felttype	Vælg ud fra en valgliste:																																																																																																		

Felttype	Feltnavn
text	modul_nr
text	
linkimage	
linkcol	
image	
dropdown_sql	

- text
 - almideligt tekst felt
- linkimage
 - vis et billede med et link til eks et dok
 - Text felt udfyldes med link til billede (vælg fra drop-down-liste)
 - URL felt udfyldes med link til dok (vælg fra drop-down-liste)

Label	Felttype	Feltnavn	Text felt	URL felt
Boks billede	linkimage		linkBillede	linkDokument

- Linkcol
 - Vis et link – tekst fra en kolonne og link fra en anden kolonne.
 - Text felt udfyldes med kolonnen der indeholder den tekst, der skal vises. (vælg fra drop-down-liste)
 - URL felt udfyldes med link til dok (vælg fra drop-down-liste)
 -

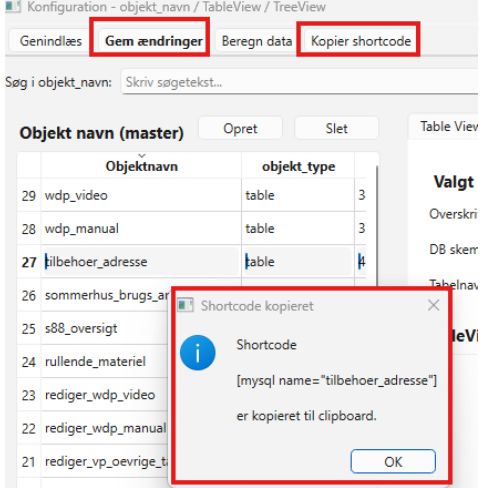
Label	Felttype	Feltnavn	Text felt	URL felt
Fabrikat	linkcol	artikel_Fabrikat	Fabrikat	LinkFabrikat

- Image
 - Vælg denne type hvis indholdet i feltnavnet indeholder en url til et billede.
 - Vælg eventuelt en bredde på billedet.

Label	Felttype	Feltnavn	Text felt	URL felt	Billedbredde
Billede	image	linkBillede			120

- dropdown_sql
 - Vælg dropdown_sql hvis man har valgt en kolonne med id'er

		der skal omsættes sigende tekst. <table><tr><th>Label</th><th>Felttype</th><th>Feltnavn</th></tr><tr><td>Komponent type</td><td>dropdown_sql</td><td>komponent_type_id</td></tr></table> ○ Feltet Dropdown_SQL skal udfyldes med SQL select <table><tr><th>Dropdown SQL</th></tr><tr><td>select concat(Fabrikat,' - ',Katalognr,' - ', Betegnelse) label, id val...</td></tr></table> Eksempel: select concat(modul_nr,' - ',navn) label, id value from krogsgaardsmodelbane_dk_db_tog.moduler order by 1 Selectet skal indeholde 2 kolonner – en visningskolonne og en id svarende til indholdet i det valgte felt. Bemærk 1: Prefix tabel/view navn med skema. Bemærk: navngiv kolonnerne label og value	Label	Felttype	Feltnavn	Komponent type	dropdown_sql	komponent_type_id	Dropdown SQL	select concat(Fabrikat,' - ',Katalognr,' - ', Betegnelse) label, id val...
Label	Felttype	Feltnavn								
Komponent type	dropdown_sql	komponent_type_id								
Dropdown SQL										
select concat(Fabrikat,' - ',Katalognr,' - ', Betegnelse) label, id val...										
	Feltnavn	Feltnavnet fra databasen – kan vælges fra drop-down liste								
	Text felt – URL felt og Billedebredde	Disse 3 felter udfyldes iht reglerne beskrevet under Felttype.								
	Kolonnebredde	Blank for default – eller man kan angive en bredde-								
	Dropdown-SQL	Udfyldes iht reglerne beskrevet under Felttype.								
	Filter	Modul nr 2 Digital boks Artikelt type Show 25 entries Modul nr Digital boks 2 1 (13 - 16) K83 Vælg Ja hvis man ønsker at feltet skal fremgå som et Filter felt øverst i tabellen. Man kan vælge 1 eller flere værdier – som herefter vil filtrere tabellen – altså								

		<pre>SELECT * FROM xx WHERE modul_nr in (valg_a,valg_b,.....)</pre> Altså en OR betingelse
	Filter label	Hvis man har valgt Ja under label – så skal man her angive en label til filteret.
	Sortering	Angiv om listen skal sorteres efter denne kolonne – man angiver et tal og tabellen sorteres – ASC – først efter laveste nummer og herefter til de næste numre.
4	Når data er redigeret færdig trykker der på Gem ændringer. Herefter trykker der på knap Kopier Shortcode.	
5	Opret så en side i WordPress og kopier den dannede ShortCode ind her. Man kan også vælge at kopiere et link ind til den side hvor man kan redigere data til den valgte tabel. Syntaksen er her: <pre>[mysql_edit_link url="https://www.krogsgaardsmodelbane.dk/rediger-tilbehoer-digital-adresse/"]</pre> Det smarte ved dette link er at det kun vises hvis man er logget ind som admin – og dermed har rettigheder til at redigere i data.	
6	Kontroller herefter skærbilledet. Man kan hurtigt lave justeringer ved blot at opdatere konfigurationsdata	

Tilbehør - digital adresse

Modul nr Digital boks Artikelt navn Fabrikat katalognr Protokol

2

Artikelt type

Show entries Search:

	Modul nr	Digital boks	Boks billede	Lbnr	Adresse	Navn	Fabrikat	Billede
	2	1 (13 - 16) K83		1	13	Sporskifte - indkørsel HBF spor 6	Märklin	
	2	1 (13 - 16) K83		2	14	Sporskifte - udkørsel SKG2 - spor 3	Märklin	

Katalognr 24611
Protokol
Betegnelse Sporskifte venstre
Artikel type 20 Spor
Betegnelse K83

7

Hvis man har indsat link til at redigere data skal dette også kontrolleres.

2 11 (125 - 128)
K84

Showing 1 to 25 of 37 entries (filtered from

[Rediger data](#)

Herunder vises eksempel på redigeringsskærbilledet.
Check opret-ret og slet

Rediger tilbehør digital adresse

OPRET RÆKKE

Digital boks Komponent Beskrivelse

Show entries

Search:

Handling	Digital boks	Komponent	Adresse	Lbnr i boks	Beskrivelse
RET SLET	1 (13-16) Märklin 60831 - MM/DCC	Märklin - 24612 - Sporskifte højre	13	1	Sporskifte - indkørsel HBF spor 6
RET SLET	1 (13-16) Märklin 60831 - MM/DCC	Märklin - 24612 - Sporskifte højre	13	1	Sporskifte - indkørsel HBF spor 6
RET SLET	1 (13-16) Märklin 60831 - MM/DCC	Märklin - 24612 - Sporskifte højre	13	1	Sporskifte - indkørsel HBF spor 6
RET SLET	1 (13-16) Märklin 60831 - MM/DCC	Märklin - 24612 - Sporskifte højre	13	1	Sporskifte - indkørsel HBF spor 6
RET SLET	10 (121) Märklin 60831 - MM/DCC	Märklin - 24611 - Sporskifte venstre	14	2	Sporskifte - udkørsel SKG2 - spor 3
RET SLET	10 (121) Märklin 60831 - MM/DCC	Märklin - 24611 - Sporskifte venstre	14	2	Sporskifte - udkørsel SKG2 - spor 3
RET SLET	10 (121) Märklin 60831 - MM/DCC	Märklin - 24611 - Sporskifte venstre	14	2	Sporskifte - udkørsel SKG2 - spor 3
RET SLET	10 (121) Märklin 60831 - MM/DCC	Märklin - 24611 - Sporskifte venstre	14	2	Sporskifte - udkørsel SKG2 - spor 3
RET SLET	10 (121) Märklin 60831 - MM/DCC	Märklin - 24611 - Sporskifte venstre	14	2	Sporskifte - udkørsel SKG2 - spor 3
RET SLET	11 (125) Märklin 60831 - MM/DCC	Märklin - 24611 - Sporskifte venstre	14	2	Sporskifte - udkørsel SKG2 - spor 3

Ret række

Digital boks

Komponent

1 (13-16) Märklin 60831 - MM/DCC

Märklin - 24611 - Sporskifte venstre

Adresse

Lbnr i boks

14

2

Beskrivelse

Sporskifte - udkørsel SKG2 - spor 3

ANNULLER

GEM

6.2 Opret et Tree-view

7 Udviklingsmiljø

Systemet udvikles i tæt samarbejde med ChatGPT

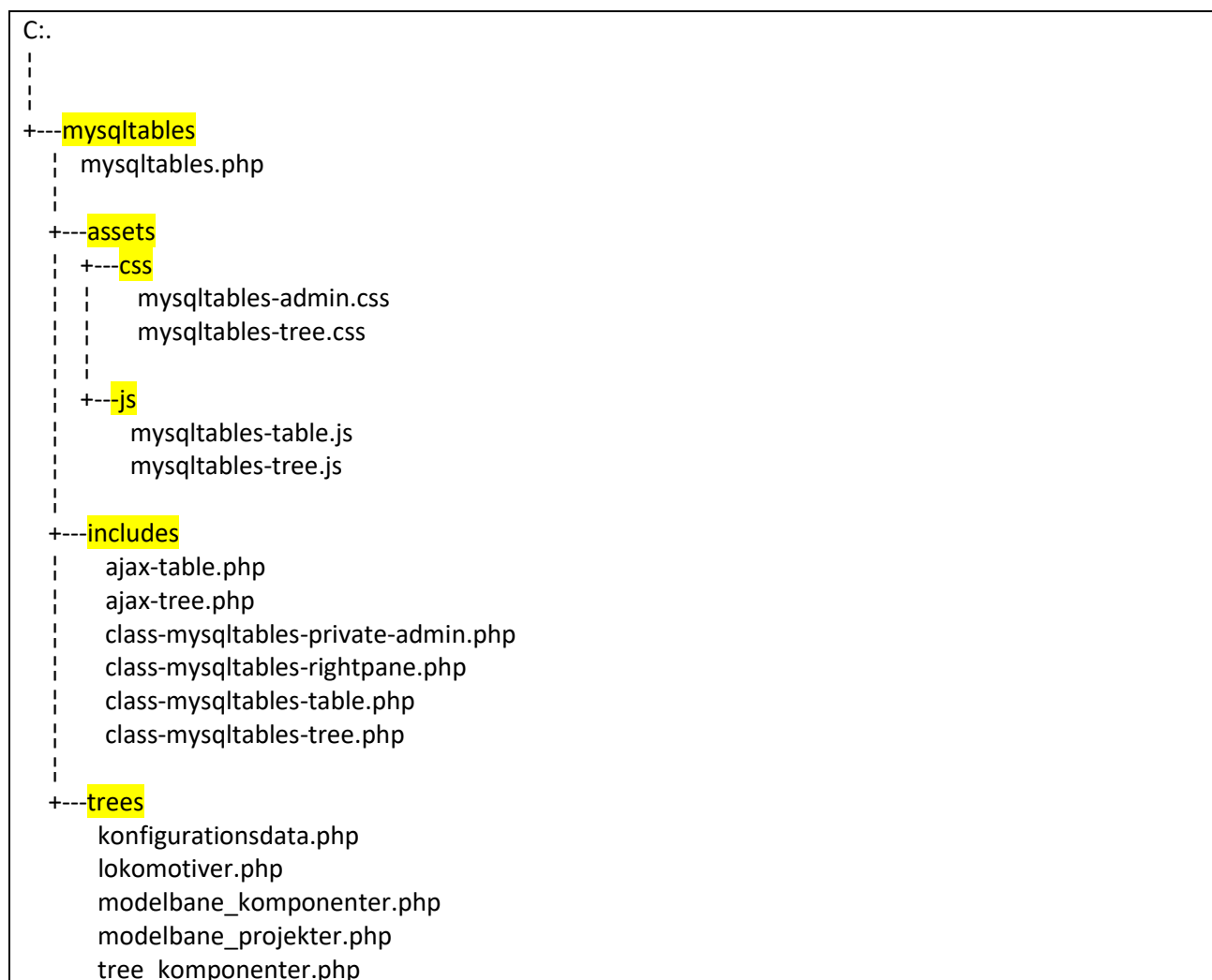
Der er tale om dette projekt:

<https://chatgpt.com/g/g-p-69a58ace2250819198178b6679d23b43-mysqldata/project>

Projektet omhandler samtaler til udvikling af både Plugin og Phyton app.

7.1 Plugin

På PC er der lokalt oprettet en mappestruktur svarende til den der findes på WordPress serveren.



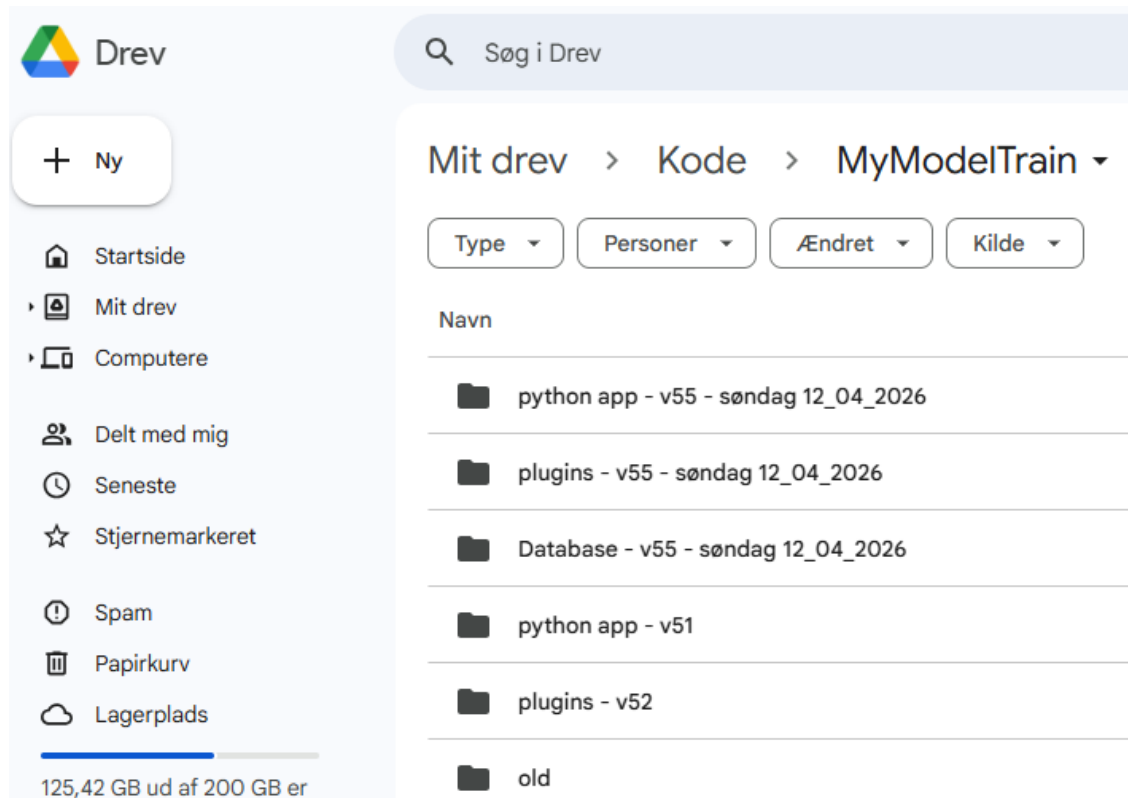
Figuren viser de oprettede mapper (de gule) og de tilhørende filer.

Filerne rettes – typisk i notepad++ - og uploades herefter til den tilsvarende mappe på Wordpress – serveren.

For at sikre at ChatGPT hele tiden er ajour med den seneste kodebase laves der er zip fil af det hele og denne uploades jævnligt til ChatGPT.

Det er også vigtigt hele tiden at gemme seneste udgave af projektet – så man hele tiden kan gå tilbage til seneste fungerende version.

Som backup kopierer jeg jævnligt de seneste versioner op på mit google-drev:



7.2 Python app – vedligehold konfigurationsdata

På PC er der oprettet nedenstående mappestruktur – pycache mapper dannes automatisk



I roden ligger filen main.py – den startes med batch filen start.bat – hvorefter systemet kører.

Config.ini filen indeholder login til databasen mm.

På helt samme måde som for PlugIn oprettes der jævnligt kopi af mappen python app – og den zippes sammen og uploades til ChatGpt inden nye samtaler.

Og data sikkerhedskopieres også jævnligt til Google-drev.