



FRÓÐSKAPARSETUR  
FØROYA

# Vælkomin til **Kjakið**

## **Verkætlan í Linux Systems**

Salomon Vágadal Joensen

Jákup Paulason Olsen

Helena Hentze

## **Forum forrit við MariaDB**

Ubuntu Server VM/Ansible stýring

Vegleiðari: Jóhannus Kristmundsson

Innlatin: 1. marts 2024



NÁTTÚRUVÍSINDAEILDIN

Heiti / Title ***Forum forrit við MariaDB /  
Forum software with MariaDB***

Høvundar / Authors Salomon Vágadal Joensen  
Jákup Paulason Olsen  
Helena Hentze

Vegleiðari / Supervisor Jóhannus Kristmundsson

Ritslag / Report Type Uppgáva í Linux Systems  
Latið inn / Submitted 1. mars 2020

NVDRit

© Náttúruvísindadeildin og høvundarnir 2024  
ISSN 1601-9741

Útgevri / Publisher Náttúruvísindadeildin, Fróðskaparsetur Føroya  
Bústaður / Address Nóatún 3, FO 100 Tórshavn, Føroyar (Faroe Islands)  
Tlf, Fax, Teldupostur +298 352 550 • +298 352 551 • nvd@setur.fo

## 1 Problemformulering

Hvussu ger man eina kjak heimasíðu sum fólk kunnu vitja og stovna tráðir og leggja innlegg í? Og möguliga eisini hava möguleika at deila media har?

- Man má gera sær greitt at har má vera ein heimasíða, sum fólk vitja.
- Á hesari heimasíðuni skal brúkarin kunna síggja kjaksíður.
  - Fara inn á eina kjak undirsíðu.
  - Síggja tráðir og kunna stovna tráðir.
  - Kunna fara inn á einkultar tráðir og svara í einum tráði og viðmerkja navn, tekstsvor og um tey vilja leggja mynd avtrat.

## 2 Tólmenni

Ein Ubuntu Server við einari lokalari heimasíðu og brúkt ein MariaDB dátagrunn at goyma tráðirnir og postar í. PhpMyAdmin verður brúkt til at síggja dátagrunnin og tað er installera á sjálva serveran, men er ikki partur av Ansible playbook, tí tað er ikki neyðugt fyri at fáa kjak heimasíðuna at virka.

## 3 Mál / Framgangsháttur

Vit byrja við einari stutta analysu hvussu hetta skal fremjast.

- Arkitektur bygnaða av probleminum og hvussu tað fer at síggja út.
- Gera ein databasa í MariaDB har man kann stovna ein *thread* í 3 ymiskum kjakforum har fólk kunna svara uppá.
- Við einum fullfíggaðum MariaDB datagrunn byggja eina heimasíðu sum virkar sum eitt *interface* millum heimasíðuna og datagrunnin.
- *Business logic* millumlið verður brúkt PHP til samskipting millum heimasíðuna og MariaDB.
- Millumliðið fer at avgera hvussu úrslit frá datagrunninum verður víst.

## 4 Design

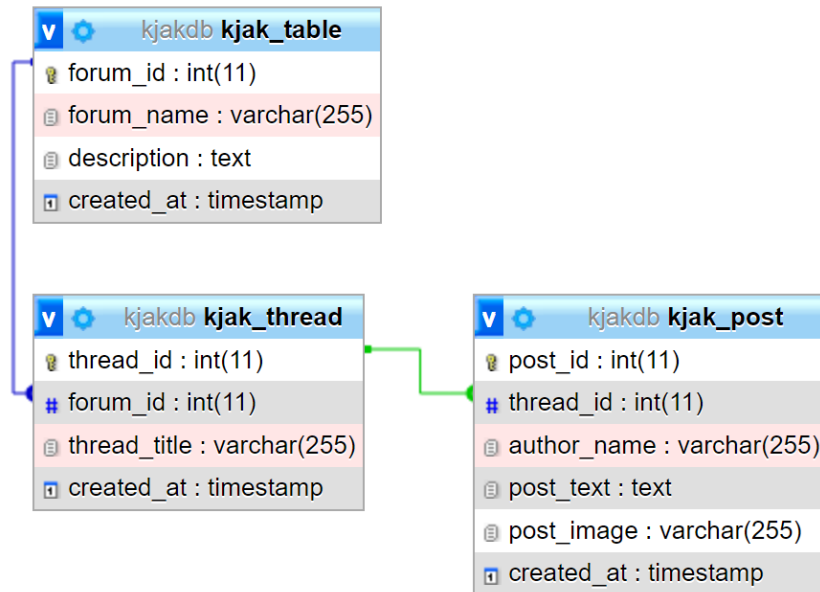


Figure 1: Databasa relatióinirnar fyri *kjakdb*

Databasa relatióinirnar vísa hvussu tær 3 tabelirnar eru relatarar. **kjak\_table** er høvuðs tabellin og hevur *Primary Key* `forum_id` til *Foreign Key* til **kjak\_thread**, og **kjak\_thread** hevur *Primary Key* `thread_id` til *Foreign Key* til **kjak\_post**.

Heimasíðan er bert 4 síður við embedaða PHP kodu til at vísa dáta frá *kjakdb* dátagrunnins 3 tabellir. Annars er ein CSS fil *style.css* fyri uppseting og ein *conn.php* við íbinding upplýsingarnar til dátagrunnin. Tær 4 síðurnar eru:

- *index.php* Heimasíðan sum vísur forumini.
- *view\_forum.php* Undirsíðan fyri at vísa tráðir fyri eitt forum.
- *view\_thread.php* Undirsíðan fyri at vísa ein á tráð og allar svør í tí tráðinum.
- *create\_thread.php* Fyri at stovna ein nýggjan tráð.

## 5 Appendix

---

**PDF-eksportside**

Indholdsfortegnelse
---------------------

1 kjak_post	Side nummer: 2
2 kjak_table	Side nummer: 3
3 kjak_thread	Side nummer: 4
4 Relationel skematik	Side nummer: 5

PDF-eksportside

1 kjak\_post

Oprettelse: 07. 02 2024 kl. 21:40:43  
Seneste opdatering: 09. 02 2024 kl. 12:49:27

Kolonne	Datatype	Attributter	Nulværdi	Standardværdi	Ekstra	Linker til	Kommentarer	MIME
post_id	int(11)		Nej		auto_increment			
thread_id	int(11)		Ja	NULL		-> kjak_thread.thread_id ON UPDATE RESTRICT ON DELETE CASCADE		
author_name	varchar(255)		Ja	NULL				
post_text	text		Nej					
post_image	varchar(255)		Ja	NULL				
created_at	timestamp		Nej	current_timestamp()				

PDF-eksportside

2 kjak\_table

Oprettelse: 07. 02 2024 kl. 21:40:43

Kolonne	Datatype	Attributter	Nulværdi	Standardværdi	Ekstra	Linker til	Kommentarer	MIME
forum_id	int(11)		Nej		auto_increment			
forum_name	varchar(255)		Nej					
description	text		Ja	NULL				
created_at	timestamp		Nej	current_timestamp()				

PDF-eksportside

3 kjak\_thread

Oprettelse: 07. 02 2024 kl. 21:40:43  
Seneste opdatering: 09. 02 2024 kl. 12:42:52

Kolonne	Datatype	Attributter	Nulværdi	Standardværdi	Ekstra	Linker til	Kommentarer	MIME
thread_id	int(11)		Nej		auto_increment			
forum_id	int(11)		Ja	NULL		-> kjak_table.forum_id ON UPDATE RESTRICT ON DELETE CASCADE		
thread_title	varchar(255)		Nej					
created_at	timestamp		Nej	current_timestamp()				



kjak_table
forum_id
forum_name
description
created_at

kjak_thread
thread_id
forum_id
thread_title
created_at

kjak_post
post_id
thread_id
author_name
post_text
post_image
created_at