**EF Core Arkitektur**

Gruppen benytter ikke EF Core, men en MongoDB- driver som gør det muligt at gemme på en Mongo database som betragtes som NoSQL.

Gruppen har valgt at udvikle en hjemmeside der benytter Razor Pages, der følger MVVM-princippet.  
Viewet består af en cshtml-fil hvori der er en cshtml.cs-fil der udgør codebehind (Model-View). Codebehind filen benytter MongoDb-driveren der så gemmer dataen på MongoDb-databasen der udgør hjemmesiden model

Razor Pages, der altså følger MVVM princippet, er udviklet af Microsoft og designet til brug i ASP.Net Core, naturligvis.

**Problemer angående sharding**

Sharding-problemet består I, hvilke servere man skal tilgå for at få den data man efterspørger i sin query. Vores bud er at man vedhæfter en sharding-key, således at man tilgår den database der geografisk befinder sig tættest på en bruger. I forhold til områder hvor mange brugere tilgår den samme shard, bør man fokusere på horisontal-skalering i form af bedre hardware eller flere servere der kan hoste hjemmesiden.

**Consider what problems there is by sharding, if our Social Network take off**

**and become popular.**

Der findes to typer af Sharding, *Vertical Scaling* og *Horizontal Scaling.* Vertical

Scaling er baseret på at opgradere den ene server som databasen ligger på. Det vil

typisk være i form af en kraftgere CPU og flere RAM osv. Horizontal Scaling er det

modsatte, her udnytter man flere servere, som tilsammen kan give en bedre ydelse

ved at splitte arbejdesopgaver ud. Det lyder super godt, men lige præcis dette kan

give en masse problemer, da ting som kompleksitet i infrastrukturen og

vedligholdelse for systemet bliver et større arbejde. Det er også vigtigt at fordele den

mængde data der findes jævnt ud, dette gøres igennem Collections, hvor befinder

sig fordelt i Shards. En Router(eller mongos) håndtere Læsning og skrivning til de

forskellige Collections.

**Problems you foresee with the schema, what collections is queried under which**

**circumstances.**

Vores skema med Posts, her kan Circles og List<Comments> skabe problemer.

Dette skyldes at have objekter som referencer ikke er en god ide.