11.12.2018

Gruppe 5

Navn: Joakim Westby Studentnr: 218165 Email: 218165@student.usn.no

Navn: William Rastad Studentnr: 216411 Email: 216411@student.usn.no

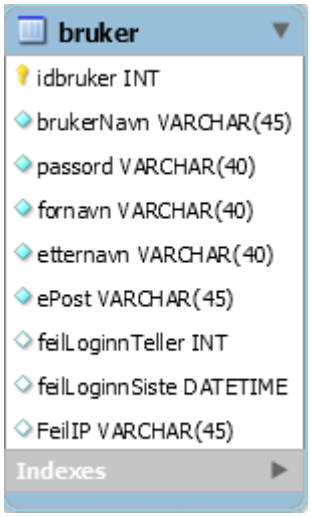
Navn: Kristoffer Sørensen Studentnr: 216387 Email: 216387@student.usn.no

Navn: Simen A. Lyse Studentnr: 216608 Email: 216608@student.usn.no

Databasemodellen

Vi har lagt til fornavn og etternavn i tillegg til databasemodellen i vedlegg 1. Dette er på grunn av profilsiden, hvor vi ønsker å kunne sette navn på profilene så brukeren kan kommunisere med hverandre og vite hvem som er hvem. Studentnummer vil bli lagret som brukerNavn for brukeren og er det han bruker for å logge seg inn.

Oppdatert databasemodell:



Login

For innlogging har det blitt brukt PDO for tilkobling mot databasen.

For å motvirke sql-injection har det blitt brukt prepared statements. Dette er en form for kommunikasjon der query parameterene blir sendt sepparat fra sql-spørring inn til databasen(Huseby, 2004, s.39). Sql-injekson vil derfor ikke være mulig og "vasking" av escape characters ikke være nødvendig i denne sammenhengen.

En registrert brukers passord vil være lagret som en hash i databasen som er opprettet med krypteringsalgoritmen sha1 kombinert med foranstillt salt "IT2_2019". Dette gjøres to ganger for å øke sikring mot angrep ved bruk av rainbow tables.

sha1(salt + (sha1(salt + passord)))

Logg-inn fungerer, men vi har ikke inkludert forsvarsmekanismer mot bruteforce angrep.

Den planlagte løsningen:

feilLoginnSiste:	feilLoginnTeller:1 or 2	feilLoginnTeller: +=1 forsøk gjennomføres
feilLoginnSiste:	feilLoginnTeller:0	feilLoginnTeller: += 1 feilLoginnSiste: cur.tid forsøk gjennomføres
feilLoginnSiste:<5m siden	feilLoginnTeller:3	bruker må vente
feilLoginnSiste:>=5m siden	feilLoginnTeller:3	feilLoginnSiste: cur.tid feilLoginnTeller: 1 forsøk gjennomføres

Registrering

For registrering så har vi fulgt eksempel gitt i uke 43, der blir det brukt PDO for å koble seg til databasen.

Har lagt in variablen $loginTeller denne skal funke i fremtiden for å stoppe brutforcing av passord. Det er også her lagt in motvirkning imot sql-injeksjoner i form av PDO::prepare. Det er også brukt samme salt metode som i Login.

Referanser

Huseby, H, H. (2004). Innocent code. West Sussex: John Wiley & Sons, Ltd.