

Inlämnings-/kursuppgift - Rapport

Utvecklingsprocessen

En utmaning i arbetet var att planera webbplatsens kod-struktur. Utan erfarenhet av kompletta projekt med php och SQL-databaser stod det inte helt klart hur denna kod skulle struktureras och implementeras i förhållande till html-kod och eventuell JavaScript. Detta kan göras på flera olika vis och frågan var vilka tillvägagångssätt som är de mest välfungerande/lättförståeliga/korrekta för en tjänst som denna. Då detta inte specificerades i uppgiftsbeskrivningens krav valdes i vissa fall helt enkelt de första bästa metoderna som fungerade tillräckligt bra. Detta innebär exempelvis att en hel del html-kod produceras, genom PHP, som strängar utskrivna med echo-satser.

`$_SESSION` används för att spara användarens status som "logged_in" eller "logged_out" beroende på om giltiga inloggningsuppgifter fyllts i i sidans inloggningsformulär. Denna status i sessionen avgör huruvida användaren har tillgång till författarverktyget - den sida där inloggade användare kan skriva och publicera dagboksinlägg. Med hjälp av `$_SESSION` sparas även den inloggade användarens namn som 'signature', och detta läggs sedan automatiskt in som underskrift på dagboksinlägg som skrivs vid publicering. För att spara data såsom en användares status under en session eller andra variabler kan flera tekniker användas. Kakor kan t.ex. användas för liknande ändamål och är en vanligt förekommande teknik på webben. Kakor skiljer sig dock från `$_SESSION`-tekniken på flera sätt och det mest väsentliga är kanske att kakor sparas i användarens enhet via webbläsaren, därmed kan kakor och dess data t.ex. tas fram genom webbläsarens webbutvecklings-verktyg. Kakor har dessutom en storleksbegränsning på 4 KB, medan man kan spara nästan hur mycket data som helst inom sessionen (Nixon, R. (2014) s.310).

En utmaning som tog längre tid än vad den borde var att via en hyperlänk leda användaren till en specifik sida för ett valt inlägg. En rad olika lösningsförslag testades innan den slutgiltiga lösningen stod klar. Bland annat lades tid på metoder såsom att spara det valda inlägget i ett objekt och med *this*, eller som en array skicka med detta till inlägg-sidans php-fil. Detta var krångligare än förväntat och verkade kräva antingen att fördjupa sig i, för mig nya, APIer/bibliotek, eller att implementera vissa JavaScript-funktioner i de aktuella filerna. Efter att ha studerat kursens tidigare föreläsnings-dokumentationer på nytt, blev den slutgiltiga lösningen uppenbar - nämligen att i hyperlänken skicka med inläggets ID, för att i

slutdestinationens php-fil plocka fram detta med `$_GET['id']` och använda det för att hämta aktuellt inlägg på nytt från databasen.

Val av datatyper

Angående vilka datatyper som valts i databastabellen för inlägg - *diary*:

Datatypen YEAR används inte då denna endast kan spara vissa årtal eftersom MySQL sparar sådan data i en enda byte för effektivitets-anledningar. Endast 256 år blir då tillgängliga (Nixon, R. (2014) s.177). Datatypen TIMESTAMP å andra sidan är fördelaktigt då denna kan anges automatiskt av SQL-systemet om det inte görs manuellt (Nixon, R. (2014) s.181). Dessutom är det lämpligt med ett tidsformat som även specificerar exakt tid och inte bara år och/eller datum. Man kan även rimligtvis anta att inlägg som postas sker från och med 2022 och att sidan inte kommer vara aktiv i 8000 år till (Nixon, R. (2014) s.177). VARCHAR är rimligt att använda över TEXT om man vill kunna söka det totala innehållet i ett fält (Nixon, R. (2014) s.178). Därför används denna datatyp för att lagra rubriker, inläggs innehåll samt för inläggens signaturer.

Den andra databas-tabellen som används av programmet kallas *users*. I denna har två stycken användare skapats med användarnamn, lösenord och ID, som går att använda för att logga in på sidan och därmed få tillgång till författarverktyget. Det ena kontot har fått användarnamnet "felix_un" och lösenordet "felix_pw", och det andra kontot har användarnamnet "kajsa_un" och som lösenord "kajsa_pw". I databasen lagras denna data som VARCHAR, och användarkontonas ID lagras som INT.

Källförteckning

Nixon, R. *et al.* (2014) *Learning PHP, MySQL, JavaScript, CSS & HTML5*. 3rd edn.
Sebastopol, California: O'Reilly.