# Systemutveckling PHP Enskild Uppgift

### Beskrivning

Följande är beställt: ett biljettsystem med en admindel och en besökardel. Admins ska kunna hantera event och biljetter, samt kontrollera att biljetten är giltig och inte är använd tidigare. Besökare ska kunna lägga till biljetter in en varukorg och ändra denna via JavaScript. Korgen ska sparas i en cookie med hjälp av JavaScript. Javascriptet i korgen skall använda en HTMLCollection och en array funktion. Besökaren ska också kunna köpa och visa köpta biljetter. Innan användning av sidan skall besökaren promptas om cookies och innan köp skall kunden promtas om godkännande att lagra dess data.

### Tidsplanering

Förplanering 27-31 mars

Sprint 1 1-5 april

Sprint 2 8-12 april

Deploy 12-15 april

Inlämning 16 april

Redovisning 17-18 april

### Mapstruktur

Då vi pratar om en relativt liten sida utan vidare utveckling kommer jag följa följande mapstruktur. Hemsidan ligger i en folder med alla php filer och har separata undermappar för CSS, JS och bilder. På så vis är det enkelt att leta rätt på rätt fil för kodaren då typen av fil talar om var du ska leta och du undviker problem med sökvägar.

### Kodstandard

För att enkelt kunna se vad som är vad och läsa koden lätt kommer följande standard användas.

#### Html

För att kunna läsa block enkelt sker indentering efter varje tagblock i enligthet med DOM strukturen.

#### PHP

Variabler, Konstanter och Objekt kommer vara i camelcase. Funktioner och metoder kommer vara små bokstäver, inga siffror och \_ mellan ord. Indexering sker med början på i och vid behov j och k. För att kunna läsa block enkelt sker indentering av koden samt block efter funktioner börjar på samma rad som funktionen kallas och slutar efter sista kodraden inom funktionen. Ex.

funktions\_namn (parametrar/jämförelser) {

kod;

}

Placeringen tillsammans med htmlkoden kommer, där det är möjligt att placera start taggen och sluttaggen längst till vänster för att enkelt se var koden är. När det inte är möjligt placeras de flytande i htmlkoden. Ex.

<section>

<?php

$variable = $object->call\_function();

$result = $variable->fetch();

?>

<div>

<input type=”hidden” name=”something” value=”<?php echo $result[‘index’]; ?> ”>

#### JavaScript

Följer i stort sett samma struktur som PHP.

#### CSS

Klassers namn då de är mina kommer vara camelcase och variabler separerade med -. En separat fil kommer finnas med alla färger i.

### Diskussion angående projektet

Vad gäller digitala biljetters nackdelar så finns ju de uppenbara problemen med att man måste ha ett system på plats för att se till att biljetterna inte delas hur som helst så att det plötsligt finns fler biljetter än det ska finnas som dessutom inte betalats för eller i värsta fall att dessa har betalats för till någon som köpt den ursprungliga biljetten och denna kund har bedragit de andra för att stjäla deras pengar. Detta behöver hanteras och olika lösningar passar bättre för olika typer av biljetter än andra. Flygbiljetter kräver tillexempel id handling, men för biobiljetter kan det vara bättre med ett system som kollar användningen av biljetten.

Det tål också att tänka på att det kan vara olämpligt med digitala biljetter för vissa typer av event hantering och på vissa platser. Det är en diskussion om digitalisering i stort. Vi må ha bra tillgång till internet och el för det mesta men det finns fortfarande områden där vi inte har bra täckning. Man bör också tänka på att alla utan dator/mobil och utan kunskaper om detta utesluts som kunder för alla företag som bara kör digitalt.

Det finns också en grupp som må kunna hantera datorer och mobiler men som känner sig tryggare med en pappersbiljett. Det gäller att få kunden att känna sig trygg i att inget fusk förekommer, att de faktiskt får varan/tjänsten de betalar för och att de har en bra kontakt med företaget.

Ett problem med digitala biobiljetter i Sverige är att vi köper snacks, dricka osv (och ibland gäller detta även toaletter) innan vi går igenom biljettkontrollen. Detta går att fixa genom att ge kunderna något fysiskt vid godkänd biljett (tillexempel en stämpel på handen) som de kan använda för att gå in och ut, men enklast vore att flytta biljettkontrollen till innan allt innanför, så som många andra länder har det.

Ett bra system som måste finnas på plats är också hantering av fel som kan uppstå i systemet när kunden köper en biljett (nätverksfel, systemfel etc). Många system har barnsjukdomar och det är svårt att se alla problem som kan uppstå innan de hänt.

### Summering

Projektet har gått förhållandevis bra. Tidsplaneringen höll i stort sett dock behövdes en del buggfixar då den lades upp live.

Jag har lärt mig en hel del JavaScript, framför allt i tankearbetet vid validering av formulär. Jag har också lärt mig att dessa typer av JavaScript måste ligga efter knappar och input skrivits ut och där med måste den länken ligga efter i html koden.

Nästa gång jag planerar ett projekt som detta bör jag fundera lite mer i detalj på funktionerna och inte bara på klasserna och databasstrukturen. Att faktiskt fundera på varje sida och dess funktioner så jag inte behöver skriva om vissa delar eller ta bort delar. Till exempel tog jag bort funktionerna att spara adresser, detta då digitala biljetter knappast behöver en fysisk adress. Men den delen kom jag inte och tänka på ordentligt förens jag satt med hur man sparar ordar och registrerar saker och ting inte bara till kund utan också till adresser. För fysiska varor är detta mycket mer aktuellt men vi pratar inte om fysiska varor här. Jag gjorde en mind-map i planeringsfasen med fokus på objektorientering och databas men skulle inkluderat sidorna och dess funktioner och kopplingar.

Om jag skulle vidare utveckla det här systemet skulle jag nog tänka om filstrukturen litegrann. Istället för att allt länkas in i index, kanske ha separata sidor som länkar in saker i dem istället och jag skulle separera administrationssystemet helt ifrån kundsidorna.

På kundsidan skulle jag också lägga in saker som email verifiering (för att verifiera att personen är den den säjer sig vara), QR koder (för lättare inläsning och säkrare hantering av biljetterna), visa varje filmnamn i filmlistan separat men inte flera gånger och sedan lista datumen den går för att användaren enklare ska kunna hitta den film den är ute efter. Jag skulle lägga in möjligheten att skriva ut biljetter, ordar och kvitton. Ovan på detta skulle en koppling med betalningssystem vara en bra ide.

På administratörssidan skulle jag också lägga in fler administrativa åtgärder så som att kunna hjälpa användaren återställa ett lösenord, korrigera biljetter och återköpa om kunden väljer att utnyttja sin ångerrätt. Kanske dela in administrationen in flera grupper beroende på vad dessa ska kunna administrera. Företaget kanske inte vill att de som kollar om biljetter är giltiga ska kunna ändra annat etc. Det blir också lättare för administratörer att navigera om de inte ser en massa de inte behöver.

Det skulle vara bra med ett kundtjänstsystem för både kunder och administratörer. En enkel kontakt så som kanske en chat, eller email om det inte är brådskande, är högst nödvändig.