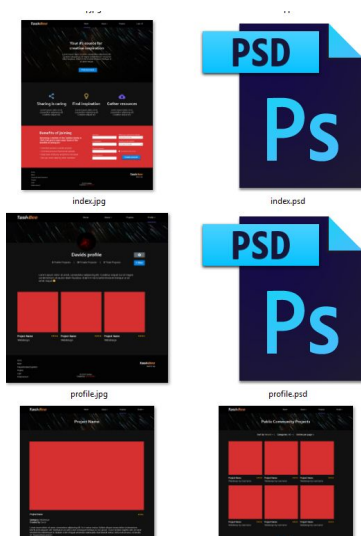


# Dokumentation

## Projektets arbetsmoment

### 1. Dokumentera med text och bild processen.

Jag började projektet med att spåna idéer om vad för sorts applikation jag skulle göra. Jag visste att jag ville ha med någon sorts filuppladdning, kontoregistrering och en profilsida. Till slut kom jag fram till att skapa en plattform där användarna kan ladda upp sina egna projekt och få de betygsatta. Det kändes lite senare i arbetsprocessen att jag kanske hade tagit mig lite vatten över huvudet, projektet har varit riktigt utmanande i vissa aspekter och lite enklare i andra delar.



När idén var klar började jag designa webbsidan i Photoshop. Jag hade från början tänkt designa allt i Adobe XD, men man fick bara en 7 dagars provperiod så jag skippade den idén. Som jag skrivit i projektplanen visste jag att jag ville att sidan skulle vara så luftig som möjligt, lättnavigerad och ha ett rent färgschema. Jag tog inspiration från [flatuicolors.com](https://flatuicolors.com) och [material.io](https://material.io) för färger och FontAwesome för ikoner.

När designen var klar gjorde jag en simpel klickbar prototyp och samtidigt strukturera filerna och mapparna i webbroten. Att lära mig hur jag på bästa sätt skulle placera filerna som har sin egna respektive funktion var riktigt klurigt. Jag gick fram och tillbaka och funderade på vad som skulle vara bäst för sökmotoroptimering, användarna men också att det skulle vara så säkert som möjligt.

När jag var relativt nöjd med prototypen och webbroten började jag med grundkoden i HTML, skapade ett enkelt skript som skickar användarna tillbaka till startsidan i alla backend mappar samt så började jag grundligt med CSS. Jag tog hjälp av en användare på [Codepen.io](https://codepen.io) för att få till den responsiva menyn med hjälp av Javascript.

När koden för alla sidor var påbörjad började jag fundera på hur jag skulle strukturera databasen. Jag skapade två tabeller, en som lagrar alla användare "tb\_users" och en som lagrar alla uppladdade projekt "tb\_projects".

	id	username	email	password	avatar
  	13	admin	admin@taskbee.com	\$2y\$10\$bJTZPTtUZA2DABxnUpLdO1ENrO6r3piV1IEGK4qOK...	

	id	user	name	description	thumb	image	zip	public
  	20	admin	Public Test	test	../uploads/5b027fc44c36d6.88845564.jpg	../uploads/5b027fc44b4600.79198092.jpg	../uploads/5b027fc44ccd88.64869146.zip	0

När databasstrukturen var klar skrev jag ett skript för kontoregistrering och inloggning med fullt fungerande sessioner. När användarna kunde registrera sig och logga in skapade jag en profilsida, där användarens projekt visas och användaren kan ladda upp nya projekt samt göra enkla profilinställningar.

Jag fastnade lite under tiden jag skrev koden för filuppladdning. Eftersom koden måste hantera tre olika file inputs och ett antal textinputs visste jag inte riktigt hur jag skulle skriva koden. Till slut, med lite hjälp av Karim fick jag det att fungera. När användaren laddar upp ett projekt visas det på profilsidan och på projects sidan om projektet är satt till public.

```
if (isset($_FILES["zip"])) {
    $pfile      = $_FILES['zip'];
    $pfileName  = $pfile['name'];
    $pfileTmpName = $pfile['tmp_name'];
    $pfileSize  = $pfile['size'];
    $pfileError  = $pfile['error'];
    $pfileType  = $pfile['type'];

    $pfileExt    = explode('.', $pfileName);
    $pfileActualExt = strtolower(end($pfileExt));

    $pallowed = array(
        'zip',
        'rar'
    );

    if (in_array($pfileActualExt, $pallowed)) {
        if ($pfileError === 0) {
            if ($pfileSize < 15000000) {
                $pfileNameNew = uniqid('', true) . "." . $pfileActualExt;
                $pfileDestination = '../uploads/' . $pfileNameNew;
                move_uploaded_file($pfileTmpName, $pfileDestination);
            }
        }
    }
}
```

## Säkerhet

### 1. Beskriv eventuella säkerhetsrisker och hur du hanterar dem.

En relativt stor säkerhetsrisk som finns är när användaren laddar upp filer på servern. Jag begränsar typen av filer som kan laddas upp, samt filstorleken men en MySQL injektion är fortfarande möjlig. En SQL injektion är kod som kan förstöra databasen. Användare som med avsikt laddar upp en skadlig fil kan till exempel ta bort tabeller eller modifiera rader i databasen. Jag skyddar databasen genom att köra "FILTER\_SANITIZE\_STRING" på alla inputs, som tar bort oönskade tecken och konverterar till exempel HTML eller PHP kod till ren text.

En annan eventuell säkerhetsrisk är gällande sessioner. När användaren logga in skapas en session med det användarnamn som finns i databasen. Även om sessionsvariabeln är "osynlig" och lagras på servern skulle jag kunna spara en cookie i användarens webbläsare, utöver att skapa en sessionsvariabel. Detta för att försöka hindra användare som inte är inloggade att kunna komma åt sidor som vanligtvis kräver att man är inloggad.

# Utvärdering av arbetet

## 1. Redogör för hur gränssnittet förhåller sig till generella principer

Gränssnittet på webbplatsen förhåller sig till generella principer och standarder. Den är responsiv, vilket betyder att innehållet anpassas efter skärmstorleken. Typsnitten jag använder är hämtade från Google Fonts och är lätta att läsa. Mina färgval är också genomtänkta. Starka kontraster med den mörka bakgrunden gör innehållet ännu lättare att läsa samt bidrar den mörka bakgrunden till att eventuellt spara batteri på enheter med OLED display.

Jag använder ikoner för att förstärka innehållet, i stället för att skriva mer text. Placering av innehåll och luftighet/whitespace är något jag lärt mig så mycket av. Sidan är luftig och innehållet känns strukturerat.

## 2. Be en kompis testa applikationen utifrån användbarhet och redogör för responsen

Jag bad Alfred testa applikationen. Han skapade ett konto, laddade upp ett projekt, besökte alla sidor och testade att logga ut och in. Responsen han gav mig var positiv. Han tyckte att allt som fungerade är bra och lätt att använda, dock saknade han funktionen att visa projekten han laddat upp samt nedladdning av projekt. Han tycker att jag är på god väg, men att det finns saker att färdigställa.

## 3. Reflektion kring arbetsprocessen från idé till slutprodukt.

Jag tycker projektet har varit kul att jobba med. Det har varit utmanande att göra en egen applikation från grunden med så pass lite kunskap om PHP jag hade i början av projektet. Jag har utvecklats och är nu ganska säker i PHP, jag har lättare att läsa av koden, hittar problem lättare och kan utveckla en enklare applikation som TaskBee till exempel. Jag har fått rätt tänkande helt enkelt. Min idé tycker jag är bra, och jag skulle själv vilja använda en tjänst som TaskBee. Arbetsprocessen har som sagt varit utmanande i vissa aspekter, men jag har lärt mig mycket. Att strukturera webbroten, skapa databasen och skriva kod har varit kul och lärorikt. Att jag fastnade på en del ställen, som till exempel det här med filuppladdningen var aldrig något som hindrade mig från att arbeta, utan jag sökte upp lösningar själv. Kom jag inte fram till en lösning fick jag till slut hjälp av Karim, men jag har försökt jobba så självständigt som möjligt.

Under lektionstid har jag haft fullt fokus på projektet, men jag har inte arbetat så mycket hemifrån. Även om jag har ett deltidsjobb som kräver mycket energi från mig så har jag haft en del fritid så jag skulle kunnat jobba hemifrån. Skulle jag effektiviserat arbetet mera skulle jag nog kunnat färdigställt webbsidan helt. I nuläget skulle jag säga att den är cirka 80% klar. Det som är kvar att göra är funktionalitet att ladda ner projekt, dynamiskt skapad sida för varje projekt samt möjligheten att göra enkla profilinställningar såsom att ändra lösenord eller e-postadress.

Jag har testat webbsidan i en telefon (upplösning 1440 x 2560), i webbläsaren Chrome (då jag också debuggat i olika skärmstorlekar) samt i webbläsaren Edge. Alla funktioner fungerar felfritt i alla tester jag gjort förutom i Edge och innehållet anpassar sig efter skärmstorleken. I Edge kan man scrolla i sidleds när webbläsarfönstret blir mindre än 45,25cm. Jag är fortfarande inte säker på varför det händer, jag misstänker att webbläsaren hanterar koden annorlunda eftersom den verkar tro att ett element är bredare än vad det egentligen är.

#### **4. Ta upp eventuella förändringar från ursprungliga planeringen, problem som dykt upp och hur du löst dem. Föreslå utvecklingsmöjligheter.**

Bland annat i mina wireframes kan man se att den slutliga produkten ser ganska annorlunda ut, men skalet är detsamma. Designen är inte heller klar. Jag skulle vilja ändra på typsnitten, få allt innehåll centrerat, få footern att alltid vara längst ner på sidan och så vidare. Jag skulle helt enkelt vilja snygga till min CSS och utveckla den mera, men jag hann inte göra så mycket med CSS under lektionstid eller på min fritid på grund av att all annan funktionalitet skulle kodas. Jag tycker att projektet har potential till att bli riktigt bra, bara man gör klart det och snyggar till sidan lite. Till exempel så hade jag planer på att dynamiskt skapa en ny sida för varje projekt som laddas upp samt möjliggöra nedladdning av projekt. Det förstnämnda, att dynamiskt skapa en unik sida för varje projekt är något jag börjat läsa om, dock har jag inte hunnit studera det allt för mycket eftersom det finns otroliga mängder text man kan djupdyka i.

#### **Stödfrågor**

- Hur har jag arbetat?
- Hur kunde jag ha lärt mig mer?
- Hur kunde jag ha effektiviserat mitt arbete?
- Vad gjorde jag bra? Hur blev resultatet?
- Vad är jag nöjd med?
- Vad hade kunnat bli bättre, och hur skulle jag då ha velat ha det?
- Vad visade mina tester i olika webbläsare, plattformar och validatorer?
- Vilka ändringar gjorde jag efter testerna? Vad har jag lärt mig?