

Organic Donkey Hostel - Hjemmeside med booking

Projektkursus Systemudvikling 2015

18. juni 2015

Frederik Leed Henriksen 110394

gruppemedlemmer :

Jeppe Schönemann Skov

Rose Sofie Greve

Audio-visual representation:

https://youtu.be/_KMsyZdtMHM

Indhold

1	spørgsmål 1	3
1.1	IT-projektets formål og rammer	3
1.2	Kravspecifikation for IT-løsningen	3
1.2.1	a - Funktionelle og ikke funktionelle krav	3
1.2.2	b - Use case model	5
1.2.3	c - Use cases	6
1.2.4	d - Klassediagram over problemområdet	7
1.2.5	e - BCE-model	8
1.2.6	f - Sekvensdiagrammer over use cases	9
1.3	Systemdesign sammenfatning	10
1.4	Program- og systemtest	10
1.5	Brugergrænseflade og interaktionsdesign	11
1.5.1	Eksempler på brugergrænseflade	11
1.5.2	Dynamikken i brugerinteraktion	13
1.6	Link til YouTube-præsentation	14
1.7	Udvalgt implementationsarbejde	14
2	Spørgsmål 2	14
2.1	tidslinje over projectet	14

1 spørgsmål 1

1.1 IT-projektets formål og rammer

Her følger en beskrivelse af rammerne for vores IT-projekt, baseret på FACTOR-begrebet.

Functionality: Skal indeholde et booking- og betalingssystem, hvor administratoren har mulighed for at redigere i bookingerne. Samt redigere i de billeder og den information der fremvises på hjemmesiden.

Application domain: Skal administrere bookninger, herunder redigere og slette bookinger samt finde kontaktoplysninger på de personer der har oprettet en booking.

Conditions: Vi skal udvikle et simpelt system, da de der skal betjene systemet har ikke stor teknisk erfaring.

Technology: Systemet skal både udvikles og kunne betjenes på en billig pc med internet. Grundet hyppige strømsvigt skal databasen ligge på en webserver.

Objects: Personer der ønsker at booke værelse. Administrering af bookinger og websiden.

Responsibility: Systemet skal løse administrative problematikker i henhold til at holde styr på kontaktoplysninger af kunder, holde styr på hvilke værelser der er ledige, og hvornår disse er ledige. Systemet skal også reklamere for hostel'et.

1.2 Kravspecifikation for IT-løsningen

1.2.1 a - Funktionelle og ikke funktionelle krav

Dette afsnit angiver de funktionelle og ikke funktionelle krav, samt de begrænsninger vi har til vores system.

Funktionelle krav:

- Side med bookingsystem der giver brugeren mulighed for at booke senge
- Administrativ side der giver vores kunde mulighed for at redigere i bookinger, tekst og billeder på brugersiden
- Loginsystem til den administrative side
- Betalingssystem. Et eksternt system som kunden viderestilles til. Ikke et betalingssystem vi selv koder.

Ikke-funktionelle krav:

- Simpelt system som kan benyttes af folk uden særlig teknisk erfaring
- Side med information om stedet
- Side med billedegalleri

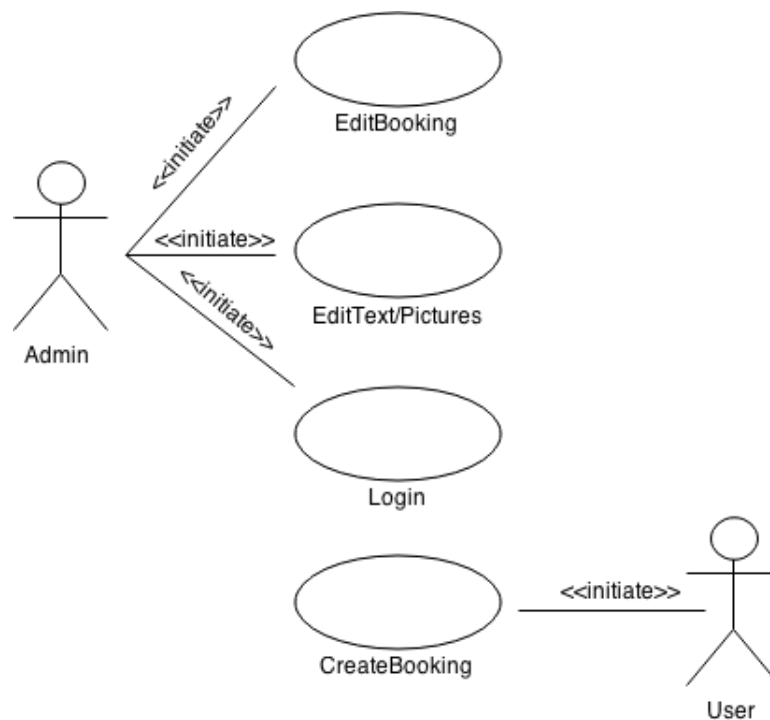
- Side med kontaktinformation
- Layout der afspejler hostelets stil og holdning til miljøet.

Begrænsninger:

Siden skal kunne vises på en billig computer og uden hurtigt internet til rådighed. Databasen med bookinger skal ligge på en webserver, da strømsvigt er hyppige i området.

1.2.2 b - Use case model

Dette afsnit beskriver kort det mest essentielle ved systemets use cases, og illustrerer sammenhængen mellem disse og aktørerne i et højniveau-diagram.



Figur 1: Et højniveau-diagram der illustrerer hvilke use cases de forskellige aktører har

EditBooking Administratoren kan slette og redigere i værelsesbookingerne. Login er krævet for at kunne redigere i bookinger.

EditText/Pictures Administratoren kan slette og redigere i teksten og billederne på hjemmesiden. Login er krævet for at kunne redigere i hjemmesiden.

Login Administratoren skal logge ind på Admin siden, for at se og redigere bookinger samt tekst og billeder.

CreateBooking Brugeren kan booke et værelse på hostelet gennem hjemmesiden.

1.2.3 c - Use cases

De følgende tre tabeller angiver mere detaljerede beskrivelser af vores tre vigtigste use cases. Diagrammerne illustrerer relationerne mellem aktørerne og systemet.

Tabel 1: Højniveau use-case-diagram over use casen Login

Use-case-name	Login
Participating actors	Administratoren
Flow of events	<ol style="list-style-type: none">1. Administratoren indtaster sit brugernavn og kodeord på admin log-in siden og trykker på log-in knappen2. Admin-databasen bliver spurgt om de indsendte oplysninger er rigtige.3. Hvis der findes et match, bliver man videreført til admin-siden. Hvis ikke får man en fejlmeddelelse.
Entry conditions	At man ikke allerede er logget ind
Exit conditions	At man er logget ind

Tabel 2: Højniveau use-case-diagram over use casen EditBooking

Use-case-name	EditBooking
Participating actors	Administratoren
Flow of events	<ol style="list-style-type: none">1. Administratoren indtaster den ønskede ændring for en booking2. Ændringen bliver sendt til databasen og bookingens detaljer redigeres3. Tabellen opdateres med de nye oplysninger
Entry conditions	At man er logget ind
Exit conditions	At den ønskede ændring i bookingen er sket

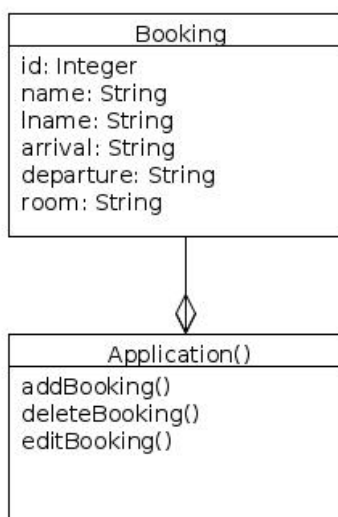
Tabel 3: Højniveau use-case-diagram over use casen CreateBooking

Use-case-name	CreateBooking
Participating actors	Brugeren
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kunden indtaster sine ønskede booking datoer og kontaktinformationer 2. Kunden trykker på booking-knappen og bookinginformationerne bliver tjekket for at verificere at bookingen ikke overlapper med andre bookinger 3. Hvis datoerne for bookingen godkendes, bliver bookingen oprettet, og kunden bliver videresendt til "home"siden. Hvis der er overlap får kunden en fejlmeddelelse.
Entry conditions	At brugeren befinder sig på bookingsiden
Exit conditions	At brugerens booking gemmes i databasen

1.2.4 d - Klassediagram over problemområdet

Dette afsnit illustrerer vores problemområder i et klassediagram.

Figur 2 illustrerer et klassediagram over problemområdet bookingsystemet. Application() tilføjer, redigerer og sletter bookinger fra bookingdatabasen. Booking definerer hvilke parametre en booking skal indeholde.



Figur 2: UML klassediagram over bookingsystemet

1.2.5 e - BCE-model

Dette afsnit indeholder en BCE-model over vores system.

Tabel 4: Boundary

Admin log-in side	Web-siden for administratoren som benyttes til at verificere at personen er administrator
Kunde booking web-side	Her har kunden adgang til at oprette en booking samt navigering til de andre kunde sider
Kunde "home"web-side	Her kan kunden navigere til de andre sider
Kunde galleri web-side	Her kan kunden navigere til de andre sider
Kunde kontakt web-side	Her kan kunden navigere til de andre sider
Kunde aktiviteter web-side	Her kan kunden navigere til de andre sider

Tabel 5: Control

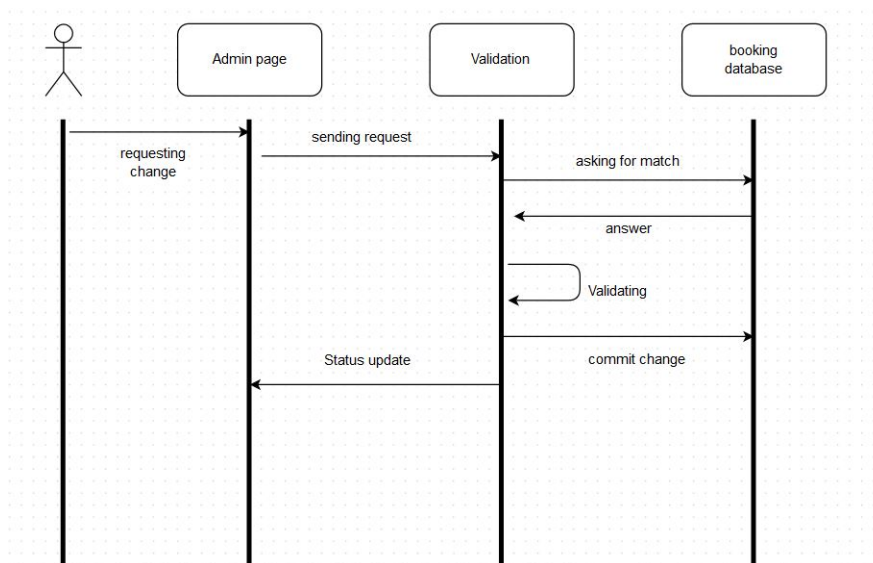
Admin log-in verificeringsknappen	Facilliterer forespørgelsen mellem admin log-in siden og admin-databasen. Hvis personen er en admin, bliver vedkommende sendt videre til admin siden. Hvis ikke, sker der ikke noget
Opret booking knap	Søger databasen for overlap i dato. Hvis der ikke er sådanne konflikter skabes en booking med de givne informationer i databasen. Hvis der er en konflikt vises en passende fejlmeddelelse
Rediger booking knap	Redigerer i en allerede oprettet booking i databasen
Rediger web-sider	Redigerer kundesidernes indhold i forhold til billeder og tekst (Vi ved endnu ikke hvordan dette skal implementeres)
"Home"link	Sender kunden til "home"web-page
Booking link	Sender kunden til booking web-page
Galleri link	Sender kunden til galleri web-page
Kontakt link	Sender kunden til kontakt web-page
Aktiviteter link	Sender kunden til aktiviteter web-page

Tabel 6: Entity

Admin databasen	Indeholder oplysninger om hvilke brugere der eksisterer i systemet
Administrator siden	Her har administrator mulighed for at tilse aktuelle bookinger og rette i databasen
Booking database	Indeholder alle bookinger på siden

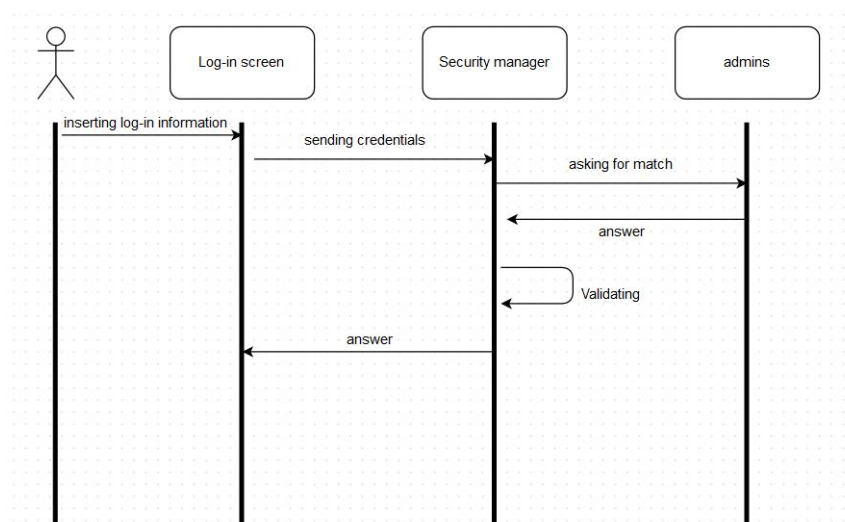
1.2.6 f - Sekvensdiagrammer over use cases

De følgende sekvensdiagrammer illustrerer interaktionen mellem aktøren og systemet i en use case.



Figur 3: Sekvens-diagram over use-casen EditBooking

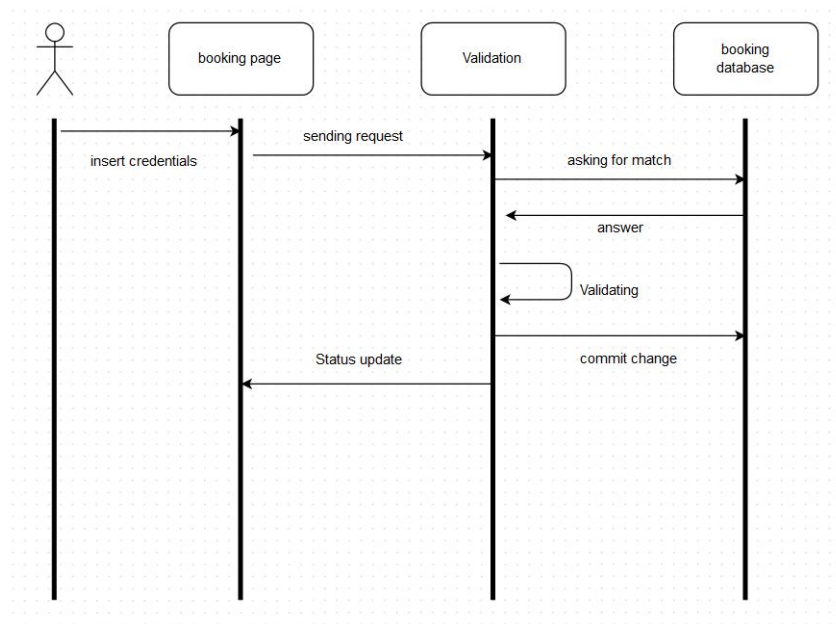
Figur 3: Brugeren forespørger om en ændring fra admin siden. Fra admin siden sendes en forespørgsel til en funktion, der validerer denne. Funktionen sender en forespørgsel til databasen, som svarer. Hvis valideringsfunktionen evaluerer til "sand", bliver ændringen i databasen gennemført. Hvis ikke bliver det skridt sprunget over. Man får en statusopdatering, der beskriver, om ændringen bliver udført eller ej.



Figur 4: Sekvens-diagram over use-casen Login

Figur 4: Brugeren indtaster sine informationer på login skærmen. Informationerne sendes til en sikkerhedsvalideringsfunktion. Funktionen forespørger om et match i admin-databasen. Denne sender

svar tilbage. Sikkerhedsvalideringsfunktionen validerer forespørgelsen. Svaret bliver sendt til login skærmen.



Figur 5: Sekvens-diagram over use-casen CreateBooking

Figur 5: Brugeren indtaster information på bookingsiden. Informationen bliver sendt til en valideringsfunktion. Denne forespørger, om der er konflikter i databasen. Databasen svarer, og valideringsfunktionen validerer forespørgelsen. Status på forespørgsel vises på bookingsiden.

1.3 Systemdesign sammenfatning

Systemet som det er nu: Vi har benyttet Play! frameworket til at lave en meget fin prototype af systemet. Det er nu muligt at navigere mellem alle de forskellige sider på hjemmesiden. Vi har fået implementeret en billede-slider på siden *Gallery*, som præsenterer billeder af stedet i et diasshow. På siden *Contact* har vi implementeret et google-maps kort, der viser hostelets beliggenhed. Bookingsystemet er også blevet konstrueret, og det er nu muligt at tilføje en booking fra bruger-siden, samt tilføje og slette bookinger fra admin-siden. Bookingerne gemmes i en database.

De væsentligste mangler: Vi mangler en funktion, der gør det muligt for administratoren at ændre en booking. Desuden mangler vi stadig at lave et login-system til admin-siden.

Vi skal også gøre det muligt for kunden, selv at bestemme hvilke billeder der fremvises samt redigere i teksten på de forskellige sider. Endeligt mangler vi at koble bookingsystemet til et betalingssystem.

1.4 Program- og systemtest

Resultatet af vores testplan er vedlagt som bilag.

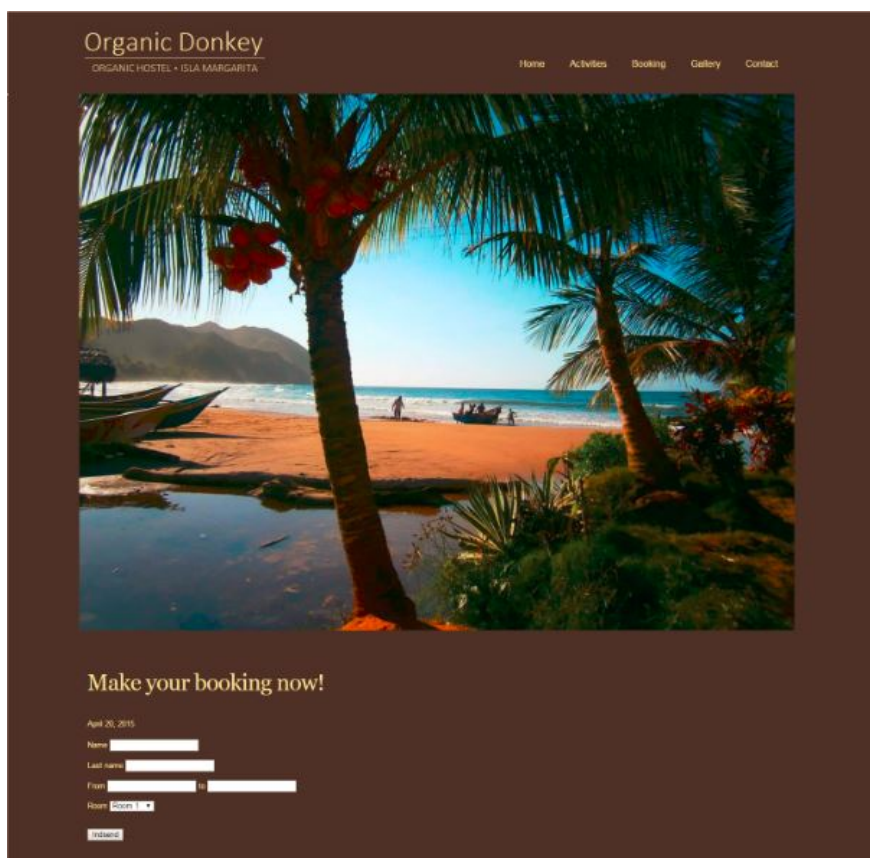
1.5 Brugergrænseflade og interaktionsdesign

Dette afsnit omhandler brugergrænsefladen og interaktionsdesignet, for vores system.

1.5.1 Eksempler på brugergrænseflade

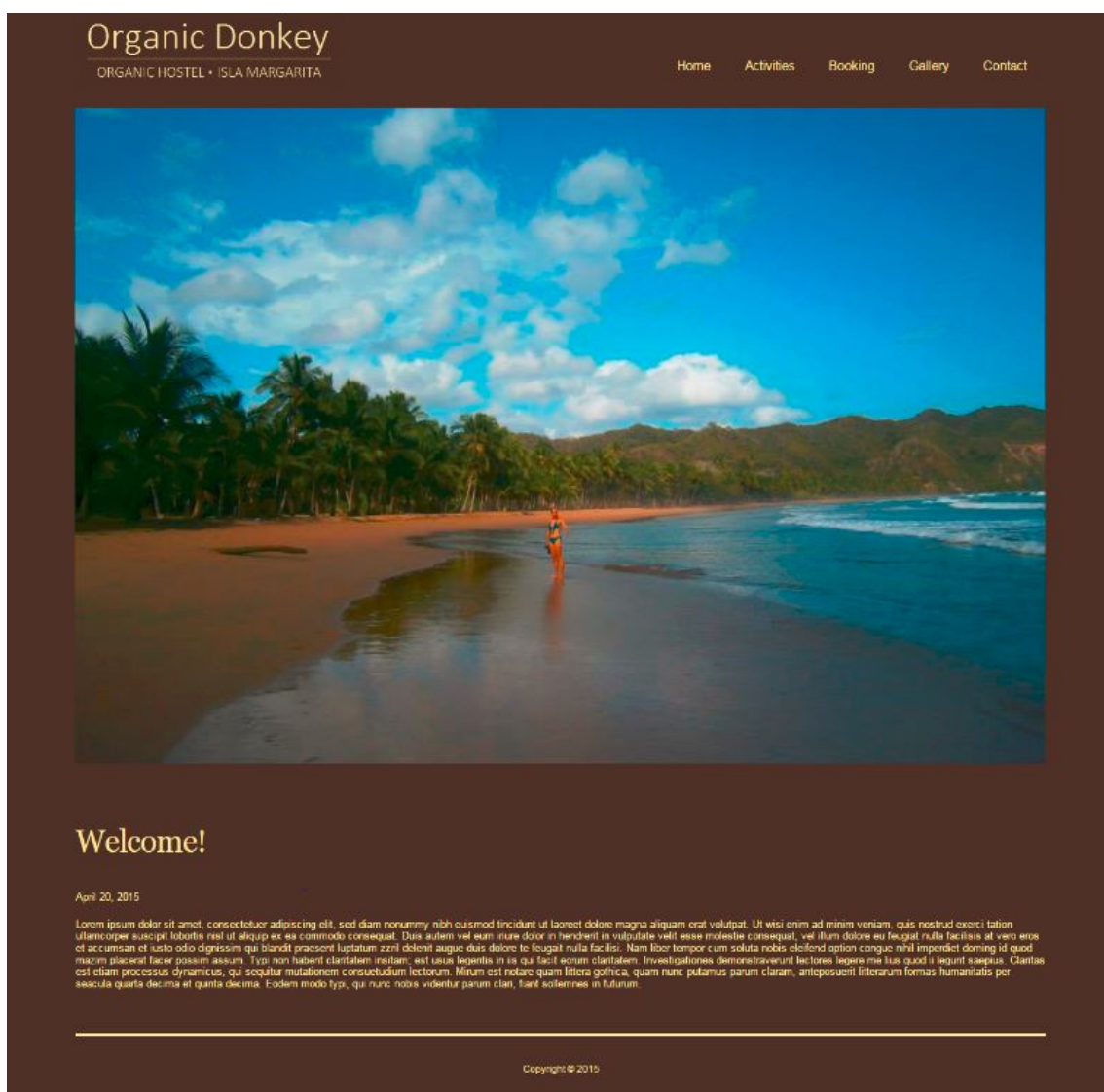
Følgende billeder viser brugergrænsefladen på hjemmesiden.

I figur 6 ses vores bookingside hvorfra man kan oprette en booking. Det forløbige design er således, at der udover den obligatoriske menu-bar også er fire tekstfelter, en "drop-down" menu og en knap. Disse felter skal indsamle det data, der bliver til en oprettet booking (Indholdet af en booking er ikke færdigt endnu, der vil altså være andre/anderledes parametre i slutproduktet).

The image shows a web browser window displaying the 'Organic Donkey' website. The header features the site's name 'Organic Donkey' in a serif font, with 'ORGANIC HOSTEL • ISLA MARGARITA' in a smaller sans-serif font below it. To the right of the header is a navigation menu with links for 'Home', 'Activities', 'Booking', 'Gallery', and 'Contact'. The main content area is dominated by a large, vibrant photograph of a tropical beach scene, framed by the silhouettes of palm trees in the foreground. Below the photograph, the text 'Make your booking now!' is displayed in a bold, serif font. Underneath this text is a booking form with the following fields: a date field showing 'April 20, 2015', a 'Name' field, a 'Last Name' field, a 'From' field with a calendar icon, and a 'Room' field with a dropdown arrow. At the bottom of the form is a small 'Book Now' button.

Figur 6: her er siden hvor man kan oprette en booking. man indtaster sine oplysninger samt vælger dato og rum

I figur 7 ses det layout som går igen på de fleste sider med overskrift, menu-bar og tekst.



Figur 7: Index siden. Her ses vores sides forside

I figur 8 ses den forløbige admin side hvor administrator har overblikket over bookinger. Administratoren kan søge og slette i bookinger.

Home

Activities

Booking

Gallery

Contact

Showing 1 to 10 of 30 entries

Name	Last Name	Arrival	Departure	Room	Delete
asdf	asdf	05/13/2015	05/30/2015	101>	X
asdfsdf	asdrrenw	05/22/2015	05/26/2015	103>	X
asdfsdf	asdrrenw	05/22/2015	05/26/2015	103>	X
asdfsdf	asdrrenw	05/22/2015	05/26/2015	103>	X
asdfsdf	asdrrenw	05/22/2015	05/26/2015	103>	X
asdfsdf	asdrrenw	05/22/2015	05/26/2015	103>	X
asdfsdf	asdrrenw	05/22/2015	05/26/2015	103>	X
asdfsdf	asdrrenw	05/22/2015	05/26/2015	103>	X
asdfsdf	asdrrenw	05/22/2015	05/26/2015	103>	X
asdfsdf	asdrrenw	05/22/2015	05/26/2015	103>	X

Name

Last Name

Arrival

Departure

Room

Delete

Show 10 entries

Previous

1

2

3

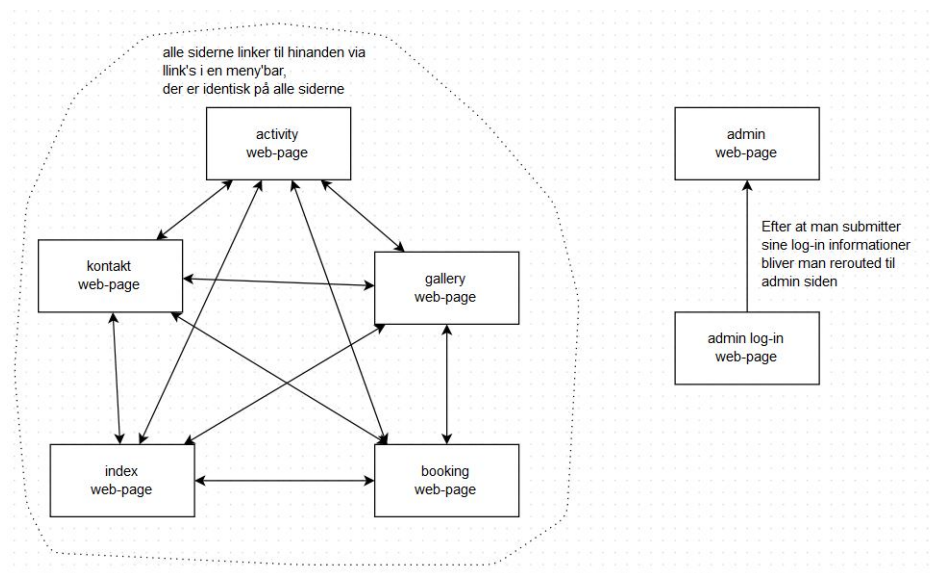
Next

Search:

Figur 8: Oprettede bookinger. Her ses admin-siden hvor administratoren kan se og redigere bookinger

1.5.2 Dynamikken i brugerinteraktion

I figur 9 ses rutediagrammet over, hvordan brugere af siden kan bevæge sig imellem de forskellige views. Kunden betjener siderne gennem menuen. Administratoren skal logge ind for at administrere bookingerne.



Figur 9: Flowchart over siden. Her ses rutediagrammet over siden, som den fungerer på nuværende tidspunkt

1.6 Link til YouTube-præsentation

Følg linket for at se en audio-visual præsentation af brugergrænsefladen af vores seneste prototype:

https://youtu.be/_KMsyZdtMHM

1.7 Udvalgt implementationsarbejde

Selvom det i sig selv var en ny erfaring at opbygge egen side, arbejde med et framework osv. var det der for mig var det mest interessante aspekt ved projektet delen med sikkerhed. Det at vi skulle sikre at en betragtelig del af sidens funktionalitet kun var tilgængelig for en administrator. dette ville ikke være muligt uden at

2 Spørgsmål 2

2.1 tidslinje over projectet

Tabel 7: My caption

19/2	vi lavede projektaftale med kunden
10/3	vi diskuterede design af booking system med kunden
15/4	vi snakkede med kunden om valg af betalingssystem, samt hvilke ting der skulle nedprioriteres i tilfælde af tidspres.
23/4	første udkast til hvordan siden skulle laves, færdigt
11/5	første prototype af siden "færdig" (meget funktionallitet mangler)
2/6	udvidet prototype klar (mere funktionalitet klar)