# Projekt - studiemiljø

Forårssemester 2024

Jeppe Bøgeskov Bech jepp9920@zbc.dk

Andreas Jensen andr328q@zbc.dk

Alexander Schade Knudsen alex245h@zbc.dk

David Rasmussen davi5621@zbc.dk



Vær med. Verden er til at forandre.

1. x ZBC Handels- og Teknisk gymnasium Slagelse Akademisk år 2023-2024 17. marts 2024

# 1 Indledning

Denne rapport henvender sig til de relevante faglærer og dokumenterer teknologiprojektet i forårssemesteret.

Forneden gennemgås strukturen samt nogle af designvalgene bag opsætningen af rapporten.

Dokumentet er skrevet med fonten *Latin Modern*, grundet dens kompatibilitet med diverse matematik, sprog og symboler, med matematik i skriftstørrelsen 12pt. Præliminærsiderne er pagineret med romertal, brødteksten med arabiske tal og appendikssiderne med dets bogstav samt de arabiske tal.

Dokumentet er typesat via LATEX, et markup-sprog, da det tillader for utroligt smukke dokumenter, nem numerering samt administration af figurer, tabeller, bibliografier og appendikser. TEX-kodefilerne kan tilgås via GitHub, ligedan med kodedelen af projektet: https://github.com/ZBC-Slagelse-HTX-X/Teknologi-project.

Dokumentet er opdelt i tre hovedkapitler:

- Opgavevalg (2), hvori opgavekrav og oplæg slås fast-derved fundamentet for projektet.
- Projektstyring (3), hvori ansvarsområdedelegation og praktisk information som tidsplanen kan findes.
- Projektudvikling (4), hvori den reelle projektudvikling dokumenteres.

# Indhold

1	Ind	ledning	i
2	Opg 2.1 2.2	gavevalg Formål og opgavekrav Oplæg	
3	Pro	jektstyring	2
	3.1 3.2	Rollefordeling	2 3
4		jektudvikling	4
	4.1	Lectio renovering	
		4.1.1 Overordnet	
	4.2	Smartdøre         4.2.1         Software         5.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	
	4.3	Hardware	
	4.4	Booking system	
Aj	ppen	diks	5
A	Pro	jektbeskrivelse	6
В	Log	bog	8

# 2 Opgavevalg

# 2.1 Formål og opgavekrav

Teknologi<br/>projektet beskrevet heri omhandler HTX' studiemiljø, hvortil der er tre oplæg.

# 2.2 Oplæg

# 3 Projektstyring

# 3.1 Rollefordeling

Navn	Ansvarsområde
Jeppe	Kodning
Alexander	LATEX & opstilling
Andreas	Hardware
David	Logging

Tabel 1: Viser gruppemedlemmernes henholdsvise ansvarsområder.

Figur 1: Viser Gantt-Diagram over vores foreløbige tidsplan. Denne er korrigeret undervejs, se appendiks.

# 4 Projektudvikling

- 4.1 Lectio renovering
- 4.1.1 Overordnet
- 4.2 Smartdøre
- 4.2.1 Software
- 4.3 Hardware
- 4.4 Booking system

# Appendiks

# A Projektbeskrivelse

# Projektbeskrivelse

Jeppe, Alexander, Andreas, David

## 1 Problemanalyse - intro

Samfundsmæssigt Brandsikkerhed Fraværsregistrering modernisering af IT Systemer og forbedret infrastruktur.

#### 2 Produktudkast

Vores Lectio Renovering modernisser HTX' IT-systemer. Det vil vi blandt andet gøre ved at lancere et identitesbaseret system på RFID, hvilket gør en ende på spildt tid med fraværstagning og eventuelt falsk fravær, da dette automatisk registreres, når du scanner dit ID-kort.

## ≥2.1 Lokale-Booking-System

Vores Lokale-Booking-System vil revolutionere måden, hvorpå vi booker lokaler. Det vil gøre en ende på unødigt tidsspild, altså den tid, det tager at gå op på kontoret, frem og tilbage med nøgler.

#### 2.2 Smartdøre

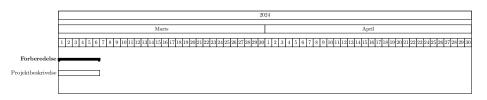
Vores Smartdøre vil forbedre brandsikkerheden og fungerer sammen med booking-systemet og elevernes identifikationskort. I tilfælde af brand vil alle skolens døre låse op og lukke automatisk så alle rum bliver isoleret, og brænden bliver forsøgt kvalt.

#### 2.3 Lectio Renovering

Det vil også sige, at hvis et lokale nu er låst, og uheldet er ude, hvor man skal flygte ud af et vindue, der er bag et aflåst lokale, vil man nu kunne spare potientelt tabte liv.

1

#### 3 Tidsplan



Figur 1: Viser Gantt-Diagram over vores foreløbige tidsplan

2

# B Logbog

# Logbog

## Jeppe, Alexander, Andreas, David

## Indhold

1	01/02-2024	2
2	26/02-2024	2
3	06/03-2024	2
4	14/03-2024	2
5	15/03-2024	2
6	16/03-2024	2
д <mark>7</mark>	17/03-2024	2
0		

## 1 01/02-2024

- Opsat LaTeXdokument.
- Formateret dokument.
- Valgt deloplæg.

## $2 \quad 26/02-2024$

• Projektbeskrivele.

## 3 06/03-2024

• Uploade dokument til teams.

## 4 14/03-2024

- Vi har gennemgået logbogsteknik, brainstorm om brænddører og brandsikkerhed.
   Dertil arbejdet på problemanalyse-tilføjet tidsspild ift. brand og andet.
- Opsatte Lectio renoveringsprojekt via next.js.

## $5 \quad 15/03-2024$

- Lavet skemagrid.
- Gjorde således, at skemabrikindsætnigen kunne oplisteres vertikalt fremfor horisontalt altså per dagsbasis, hvilket demonstrer dynamisk skemanedhentning fra fx database.

## $6 \quad 16/03-2024$

 Justerede tidsplan, således at Gantt-diagrammet kan sættes ved hjælp af datoværdier fremfor heltalsværdier.

## 7 17/03-2024

- Forbedret lectio renoveringprojekts design.
  - Tilføjet hover-effekt på skemabrikker.
  - Tilføjet dynamisk-opdaterende ugesystem.
  - Tilføjet dynamisk-opdaterende lektie-note-ikonssystem per skemabrik.
- Forbedret appendiks-system, således at disse fremgår mere klart samt tilføjet paginering til disse for nemme orientering.

- Tilføjet kapitler til projektudivkling.
- Forbedret tidsplansskalering (størrelse på tekst).
- Tilføjet præliminærside ¿¿Indledning¡¡, hvori tekstopsætnings- og mere generelle overvejelser vil fremgå.
- Ændrede paginering afhængigt af denne er præliminær (romertal–iii), en del af appendiksen (Appendiksbogstav samt arabisk tal–A1 eller A10) eller en del af hovedværket (arabisk tal–1-10).

חוש

3