

# Ingeniørhøjskolen Aarhus Universitet

Elektro-, IKT og Stærkstrøm-Ingeniørstudiet

Eksamenstermin: Q2 eksamen - vinter 2016-17

Prøve i: I4GUI/E6GUI GUI programmering

Dato: 9.01.2017-10.01.2017

Varighed: 24 TIMER - KL. 09:00 - 09:00

Underviser: Poul Ejnar Rovsing

#### Praktiske informationer:

## Digital eksamen

Denne eksamen er en del af "Digital Eksamen". Det betyder, at opgaven udleveres og afleveres gennem den digitale eksamensportal.

Opgaven skal afleveres i ZIP-format, og der skal kun uploades/afleveres 1 besvarelse.

Husk angivelse af navn og studienummer i dokumenttitel/filnavn

### Hjælpemidler:

Alle hjælpemidler må benyttes, herunder internettet som opslagsværktøj, men opgaven er en personlig opgave.

Ingeniørhøjskolen Aarhus Universitet - Elektro-, IKT- og Stærkstrøm-Ingeniørstudiet

Eksamenstermin: Q2 eksamen - vinter 2016-17
Prøve i: I4GUI/E6GUI GUI programmering

Dato: 9.-10. januar

### **Indledning**

Ved besvarelsen af opgaverne skal du huske, at du ved fremlæggelsen skal kunne demonstrere opfyldelse af kursets læringsmål ud fra opgaverne. Din opgavebesvarelse skal derfor forsøge at dække så mange læringsmål som muligt.

# Opgave 1

Der ønskes udviklet en Windows applikation som kan bruges til at omdøbe en samling billedfiler. Digitale kameraer og mobiltelefoner giver typisk billedfilerne intetsigende navne som f.eks.:

IMG\_4657.JPG IMG\_4658.JPG IMG\_4659.JPG

Derfor skal denne applikation kunne omdøbe alle filer i en mappe til en valgfri tekst efterfulgt af et fortløbende nummer, som f.eks.:

Nytårsaften 2016 – 001 Nytårsaften 2016 – 002 Nytårsaften 2016 – 003

Programmet skal køre på Windows og kodes i C# til .Net-platformen med anvendelse af WPF. Du skal selv fastlægge programmets brugergrænseflade og softwarearkitektur.

### Grundlæggende funktionalitet:

- Brugeren skal kunne vælge en mappe eller en billedfil i en mappe, hvorefter det valgte billede (eller den første billedfil i en valgt mappe) vises på skærmen.
- Brugeren skal kunne indtaste det nye filnavn.
- Brugeren skal kunne igangsætte en automatisk omdøbning af alle billedfilerne i den valgte mappe.

#### Mulige udvidelser kunne være:

- At brugeren får vist en liste med alle filer i mappen, og så kan vælge hvilke filer som skal omdøbes.
- At programmet "husker" seneste valgte mappe, så den bruges som udgangspunkt ved valg af ny mappe.
- At brugeren kan vælge at gemme de omdøbte filer i en ny mappe, så originalerne ikke overskrives.
- At programmet viser EXIF data sammen med billedet for den valgte fil (læs evt. om EXIF data her: <a href="http://stackoverflow.com/questions/7128034/exif-library-for-net-4-0-framework">http://stackoverflow.com/questions/7128034/exif-library-for-net-4-0-framework</a>).

Ingeniørhøjskolen Aarhus Universitet - Elektro-, IKT- og Stærkstrøm-Ingeniørstudiet

Eksamenstermin: Q2 eksamen - vinter 2016-17
Prøve i: I4GUI/E6GUI GUI programmering

Dato: 9.-10. januar

# Opgave 2

Der ønskes udviklet en Webapplikation som giver deltagerne i en frokostklub mulighed for at melde afbud for en eller flere datoer.

Webapplikation skal kodes i ASP.Net MVC på serveren og HTML5, CSS3 og JavaScript på klienten. Du skal selv fastlægge brugergrænsefladen, samt hvilken funktionalitet der eventuelt implementeres ud over den grundlæggende funktionalitet specificeret herunder.

### Grundlæggende funktionalitet:

- Der skal kunne tilmeldes nye medlemmer til frokostklubben.
- Som udgangspunkt deltager alle medlemmer i frokostklubben på hverdage.
- Medlemmer skal kunne melde afbud til en eller flere datoer.
- Medlemmer skal kunne få vist en oversigt over antal samt hvem der deltager på en given dato.