# WPF Tusindfryd GUI

|  |  |
| --- | --- |
| **Læringsmål** | Du kan:   * **1Pf1:** anvende centrale metoder til at specificere og konstruere algoritmer [...] * **1Pf2**: anvende centrale faciliteter i programmeringssproget til realisering af algoritmer, designmønstre, abstrakte datatyper, datastrukturer, designmodeller anvende centrale faciliteter i programmeringssproget til realisering af algoritmer, designmønstre, abstrakte datatyper, datastrukturer, designmodeller og brugergrænseflader. |
| **Forventet læringsudbytte [SOLO]** | Programmeringssporet:   * [Unistrukturel] Du kan nævne enkelte kendetegn ved **applikationstypen** GUI applikation – WPF og XAML |
| **Din forberedelse** | Programmeringssporet:   * Ingen bundet forberedelse, men læs/genlæs om flere andre UI-kontroller i [The complete WPF tutorial](https://www.wpf-tutorial.com/), som du finder interessante. Nogle af dem får du nok brug for i opgaven, hvor der vil være frit valg.  **Bemærk**: flere UI-kontroller anvender eksempler med ”databinding”; dette skal du bare skimlæse eller springe helt over. I næste uge får du en grundig introduktion til databinding (og command binding), så brug kun code-behind til denne opgaves øvelser. |

I denne opgave skal du arbejde videre med Tusindfryd-casen og implementere de GUIs, du selv vælger, med brug af de UI-kontroller, du selv finder passende. Der er flere Tusindfryd use cases og operationskontrakter at vælge mellem, f.eks. noget der supplerer opgaven i Ex25-WPFDialogGUI.

# Dagens ord:

A user interface is well-designed   
when the program behaves exactly how the user thought it would.  
―  
Joel Spolsky

# Øvelse 1: Terminologi

Brug **Ordet rundt** til at reflektere over ugens WPF-begreberne med fokus på, de begreber, du har svært ved. Sørg for at alle får mulighed for at tale.

*Tidsramme: 15 minutter*

**Benyt parprogrammering til alle følgende øvelser.**

# Øvelse 2: Mere Tusindfryd

Du vælger selv i denne øvelse, hvilken del (eller hvilke dele) af Tusindfryd du ønsker at lave GUIs for. Du har allerede set på use casen ”Etablér ny blomstersort” i Ex25-WPFDialogGUI, så vælg en eller flere af de 4 andre use cases (fra det udleverede Tusindfryd-materiale), og udbyg din første løsning. Vælg f.eks. noget, som kan supplere ”Etablér ny blomstersort” use casen.

For hver valgt use case:

* Planlæg/design GUI’en på papir først, før du implementerer.
* Overvej hvilke UI-kontroller, der egner sig bedst til dit design. Inddrag **meget** gerne andre UI-kontroller end dem, du allerede har lært. Se i [The complete WPF tutorial](https://www.wpf-tutorial.com/) og se selv, hvad der ellers er af muligheder. Prøv dem af. Brug code-behind, og vent med databinding.
* Du kommer helt sikkert til at etablere C#-klasser for flere af de andre domænebegreber (drivhus, produktion, produktionsbakke, optælling, medarbejder). Brug de designklasser, du muligvis har etableret tidligere i en DCD fra forrige uge som inspiration, eller opret nogle nye.

Kort sagt: der er fri leg mht. til at udvikle GUIs for Tusindfryd.

* Planlæg, design og implementér løs!

Brug hele formiddagen til denne øvelse, og se hvor langt du kommer.