# **ITERATION 1**

## ETT LAG VILL ANMÄLA SIG TILL EN TRÄFF

KRAV	PLANERAD TID	VERKLIG TID
Analysera användningsfall	30 Minuter	15 Minuter
Specificera	30 Minuter	30 Minuter

DESIGN / IMPLEMENTATION	PLANERAD TID	VERKLIG TID
Identifiera klasser	30 Minuter	30 Minuter
Specificera klasser	45 Minuter	60 Minuter
Implementation	1 Timma 15 Minuter	1 Timma 45 Minuter

TEST	PLANERAD TID	VERKLIG TID
Test design	30 Minuter	45 Minuter
Test specifikation	45 Minuter	45 Minuter
Test implementation	1 Timma 30 Minuter	1 Timma 30 Minuter
Test exekvering	45 Minuter	45 Minuter

REFLEKTION	PLANERAD TID	VERKLIG TID
Reflektera	1 Timma	45 Minuter

TOTAL PLANERAD TID: 8 TIMMAR

TOTAL VERKLIG TID: 8 TIMMAR 30 MINUTER

### FLÖDESSCHEMA

#### PRE-Villkor

- 1. Laget skall ha ett registrerat användarkonto i systemet.
- 2. Laget skall vara inloggad i systemet.

#### **POST-Villkor**

- 1. Verifikation med detaljspecifikationer rörande tid och plats har skickats till lagets kontaktinformation.
- 2. Laget är anmäld till träffen och inskickat formulär ligger lagrat i systemet.

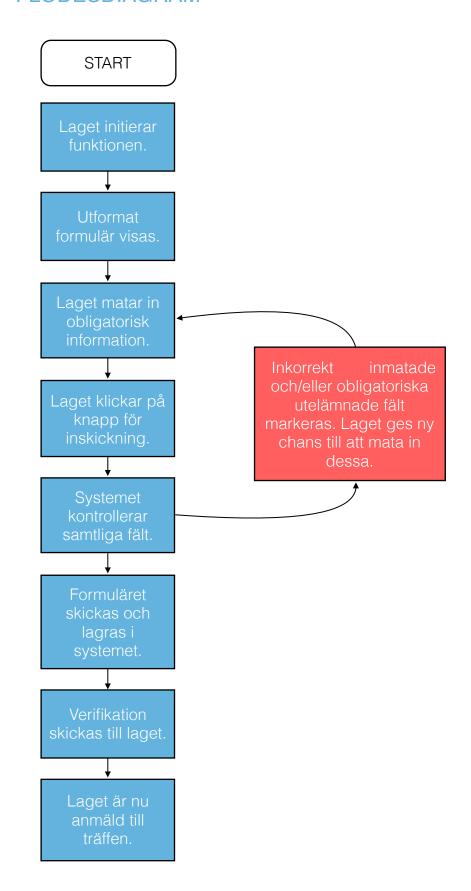
#### PRIMÄRT FLÖDE

- 1. Laget navigerar sig till och initierar funktionen för anmälning till träff.
- 2. Utformat formulär för inmatning av lagnamn och gymnaster med tillhörande namn, ålder samt kön visas.
- 3. Laget matar in obligatorisk information.
- 4. När samtlig information är inmatad klickar laget på knapp för inskickning.
- 5. Systemet kontrollerar samtliga fält i formuläret.
- 6. Formuläret skickas och lagras i systemet.
- 7. Verifikation med detaljspecifikationer rörande tid och plats skickas till lagets kontaktinformation.
- 8. Laget är nu anmäld till träffen.

#### SEKUNDÄRT FLÖDE

5A. Inkorrekt inmatade och/eller obligatoriska utelämnade fält markeras. Laget ges ny chans till att mata in dessa. Korrekt inmatad information raderas inte.

## **FLÖDESDIAGRAM**



### **DESIGN OCH IMPLEMENTATION**

#### **KLASSER**

- UserAccount
- ApplyTeam

#### UserAccount

#### FÄLT / VARIABLER

private bool logged

#### METODER / EGENSKAPER

public bool Logged

### **ApplyTeam**

#### FÄLT / VARIABLER

- private string teamName
- private int numberOfGymnasts
- private string gymnastName
- private int gymnastAge
- private string gymnastGender

#### METODER / EGENSKAPER

- public string TeamName
- public int NumberOfGymnasts
- public string GymnastName
- public int GymnastAge
- public string GymnastGender
- public bool CheckTeamNameInput
- public bool CheckGymnastName
- public bool CheckGymnastGender

# **TESTSVIT**

## Enhetstest för metoderna i klassen UserAccount

Testfall	Vad skall testas	Testdata	Förväntat resultat	Resultat
Lyckad initiering av funktion.	Kontrollera om användaren är inloggad.	logged = true	Initiering lyckas.	Initiering lyckas.
Misslyckad initiering av funktion.	Kontrollera om användaren är inloggad.	logged = false	Initiering misslyckas.	Initiering misslyckas.

# Enhetstest för metoderna i klassen ApplyTeam

Testfall	Vad skall testas	Testdata	Förväntat resultat	Resultat
Lyckad tilldelning av lagnamn.	Kontrollera längden av lagnamn.	teamName = "DettaÄrLagomLå ngt"	Strängen accepteras.	Strängen accepteras.
Misslyckad tilldelning av lagnamn.	Kontrollera längden av lagnamn.	teamName = "DettaÄrKanskeAl IdelesFörLångt"	Strängen accepteras inte.	Strängen accepteras inte.
Lyckad inmatning av antal gymnaster.	Kontrollera värdet på antalet gymnaster.	numberOfgymnas ts = 10	Värdet accepteras.	Värdet accepteras.
Misslyckad inmatning av antal gymnaster.	Kontrollera värdet på antalet gymnaster.	numberOfgymnas ts = 13	Värdet accepteras inte.	Värdet accepteras inte.
Lyckad tilldelning av gymnastnamn.	Kontrollerar strängens tecken.	gymnastName = "Chuck Norris"	Strängen accepteras.	Strängen accepteras.
Misslyckad tilldelning av gymnastnamn.	Kontrollerar strängens tecken.	gymnastName = "Chuck Norris 1337"	Strängen accepteras inte.	Strängen accepteras inte.
Lyckad inmatning av gymnasts ålder.	Kontrollerar värdet på ålder.	gymnastAge = 24	Värdet accepteras.	Värdet accepteras.
Misslyckad inmatning av gymnasts ålder #1.	Kontrollerar värdet på ålder.	gymnastAge = 10	Värdet accepteras inte.	Värdet accepteras inte.
Misslyckad inmatning av gymnasts ålder #2.	Kontrollerar värdet på ålder.	gymnastAge = 85	Värdet accepteras inte.	Värdet accepteras inte.
Lyckad inmatning av genus.	Kontrollerar strängens tecken.	gymnastGender = "Male"	Strängen accepteras.	Strängen accepteras.

N	17 1 11	10	0. "	O. "
Misslyckad inmatning av genus.	Kontrollerar strängens tecken.	gymnastGender = "Females"	Strängen accepteras inte.	Strängen accepteras inte.
Lyckad validering av formulärets fält.	Kontrollerar att samtliga fält är ifyllda och har korrekta värden.	teamName = "DettaÄrLagomLångt"  numberOfGymnasts = 10  gymnastName = "Chuck Norris"  gymnastAge = 24  gymnastGender = "Male"	Värdena och strängarna accepteras. Formulärets fält godkänns.	Värdena och strängarna accepteras. Formulärets fält godkänns.
Misslyckad validering av formulärets fält.	Kontrollerar att samtliga fält är ifyllda och har korrekta värden.	teamName = "DettaÄrLagomLångt"  numberOfGymnasts = 10  gymnastName = "Chuck Norris 1337"  gymnastAge = 24  gymnastGender = "Males"	Värdena och strängarna accepteras inte. Formuläret skriver ut ett felmeddelande till användaren som uppmanas fylla i det/de fält som inte godkänts.	Värdena och strängarna accepteras inte. Formuläret skriver ut ett felmeddelande till användaren som uppmanas fylla i det/de fält som inte godkänts.

## **REFLEKTION**

Jag valde att implementera användningsfallet som möjliggör för ett lag att anmäla sig till en träff i min inledande iteration. Eftersom jag beslutade att fortgå med mitt tidigare arbete från Laboration 3, och själva inloggningsfunktionen därav redan var programmerad, valde jag att fokusera på en av de viktigaste funktionella kraven i systemet. Överlag tycker jag att iterationen har gått bra, och jag har lyckats väl med att hålla min planering. Mitt flödesschema och flödesdiagram har jag kunnat återanvända utan större redigeringar, och därav dokumenterade jag min kravanalys samt kravspecifikation relativt tidigt i arbetsprocessen. Det rörde sig enbart om en vidareutveckling av de steg i flödet jag redan skrivit. Jag valde bland annat att tillägga fält för inmatning av lagnamn, deltagarnamn samt ålder och kön på denne. Med hjälp av dessa mer specifika tillägg har jag kunnat utföra betydligt fler tester där jag även kontrollerar de inmatade fältens värden och strängar. Detta var en välbehövlig utveckling av min applikation. Det som emellertid krävde extra tid var att fundera ut hur mina tester skulle byggas upp samt komma igång med själva programmeringen. När jag dock påbörjade kodningen fortlöpte arbetet relativt smärtfritt, och iterationen kunde slutföras nästintill planenligt.