

Projectwerk

Technische randvoorwaarden

- De code wordt ontwikkeld met Visual Studio en bevat één solution met verschillende projecten
- Er wordt gebruik gemaakt van C# in een .NET Core omgeving
- Als databank wordt er gebruik gemaakt van SQL Server
- De technologie om met de databank te communiceren is ADO.NET
- De code base wordt beheerd in Github
- Voor de user interface wordt er gebruik gemaakt van WPF
- Configuratie info wordt in config bestanden beheerd
- Voor het schrijven van Unit Tests maken we gebruik van xUnit

Opmerkingen :

- Voorzie een flexibel ontwerp zodanig dat veranderingen geen al te grote impact hebben.
- Zorg voor een gebruiksvriendelijke interface.
- Er worden geen extra packages gebruikt (indien toch nodig dan moet dit eerst worden besproken en worden goed gekeurd).

Werkwijze

Dit project wordt uitgevoerd door een team van programmeurs (in dit geval 2 of 3 personen) waarbij samen werken een belangrijke rol speelt. Naast het schrijven van code zijn er nog een heleboel andere taken (misschien niet de leukste) die moeten worden uitgevoerd. Het uitvoeren van een project is niet enkel de applicatie opleveren op een voorgestelde datum. In de eerste plaats moeten we er zeker van zijn dat hetgeen we opleveren wel degelijk is wat de klant wenst. Daarom zullen we op een 'agile'-achtige manier te werk gaan. Dat wil zeggen dat we een aantal tussentijdse opleveringen gaan doen waarbij we afchecken bij de klant of dit is volgens de verwachtingen. Daarnaast moeten we er ook rekening mee houden dat deze applicatie zal moeten worden onderhouden (misschien niet door ons) en dat er dus voldoende documentatie beschikbaar is zodat een andere programmeur dit ook zou kunnen uitvoeren.

Om dit vlot te laten verlopen, gaan we een aantal rollen en verantwoordelijkheden definiëren. Deze rollen zijn:

Organisatie-rol :

- Inplannen meetings
- Rapporteert over de taakverdeling
- Zorgt voor de opvolging van het project (ook rapportage)
- Zorgt ervoor dat er voldoende documentatie is

Business-rol :

- Klaart elke onduidelijkheid over de business uit aan het team
- Controleert op inhoudelijke correctheid
- Stelt (inhoudelijke) scenario's op die moeten worden getest
- Zorgt ervoor dat de business duidelijk wordt geïnformeerd over de vooruitgang

Testing-rol :

- Zorgt dat er voor elke klasse de nodige unit tests zijn
- Zorgt ervoor dat alle unit tests steeds op groen staan (ook na aanpassingen)
- Geeft overzicht van wat er getest is
- Zorgt voor integratie tests
- Zorgt ervoor dat volledige applicatie is getest

Architectuur-rol :

- Is verantwoordelijk voor het ontwerp
- Maakt beslissingen over architectuur
- Documenteert en motiveert beslissingen
- Is verantwoordelijk voor de code base (Git)

Opmerking : als er bij verantwoordelijkheden staat “zorgt ervoor dat ...” wil dat niet per se zeggen dat de persoon met deze rol ook deze taak moet uitvoeren. Deze persoon moet ervoor zorgen dat de taak wordt uitgevoerd. Voorbeeld in de organisatie-rol staat er dat deze persoon ervoor zorgt dat er voldoende documentatie is. Dit wil niet zeggen dat deze persoon alle documentatie moet schrijven. Dit betekent wel dat deze persoon er moet op toezien dat elke klasse is gedocumenteerd (op een eenduidige manier), dat overzichtschemas van de klassen (rol architectuur) en testen (rol testing) op één plaats beschikbaar zijn en dat de documentatie inhoudelijk voldoet.

Git/Github

De code moet beheerd worden in Git, en dit is een taak van elk lid van het team. Dit wil zeggen dat iedereen een basiskennis moet hebben aangaande het gebruik van Git/Github. Onderstaande links wijzen naar een aantal tutorials die daarbij kunnen helpen.

Opmerking : wanneer er aan verschillende taken tegelijkertijd wordt gewerkt door verschillende teamleden is het belangrijk dat we elkaar niet ‘storen’, branches/pull requests zouden daarbij zeker kunnen helpen.

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLB5jA40tNf3v1wdyYfxQXgdjPgQvP7Xzg>

<https://www.youtube.com/watch?v=Xb7r3KETy6g>

https://www.youtube.com/watch?v=nEzeMdza_Wk

Hoe gaan we te werk ?

- **Samenstellen teams**
- **Verdelen van de rollen (wie wenst welke rol op zich te nemen?)**
- **Gezamenlijke analyse en ontwerp**
- **Taakverdeling**
- **Elke student houdt een logboek bij met daarin de taken die zijn uitgevoerd en de tijd die er aan werd gespendeerd**
- **Elke week wordt er een stand van zaken gegeven (planning / realisaties / obstakels / demo)**