2-5-2017

Patrick van Batenburg,

Steven Logghe

Samen Sterk

Ontwerpdocument - Technisch ontwerp

Inhoudsopgave

[Inleiding 2](#_Toc482085762)

[Modeldictonary 2](#_Toc482085763)

[Klassendiagram 3](#_Toc482085764)

[Datadictonary 4](#_Toc482085765)

[User 4](#_Toc482085766)

[Task 4](#_Toc482085767)

[Grade 5](#_Toc482085768)

[Subject 5](#_Toc482085769)

[Schedule 5](#_Toc482085770)

[Appointment 5](#_Toc482085771)

[Sequentiediagrammen 6](#_Toc482085772)

[Revisies 7](#_Toc482085773)

# Inleiding

Het doel van dit document is om de gegevensmodel en inhoudelijke werkprocessen in beeld te brengen.

# Modeldictonary

Het nut hiervan is om een beter beeld te krijgen welke klassen er gebruikt gaan tijdens het ontwikkelen van de applicatie. De klassen worden gedetailleerd omschreven over hun verantwoordelijkheid in de applicatie en welke operaties ze verrichten.

|  |  |
| --- | --- |
| Klasse | Omschrijving |
| User | Stelt een object voor van een gebruiker die gebruikt voor het bijhouden van een gebruiker.  Het object bevat de volgende attributen: Id, Gebruikersnaam, Wachtwoord, Gebruikersrol. |
| Task | Stelt een object voor van een taak die gebruikt wordt voor het bijhouden van een taak voor het rooster.  Het object bevat de volgende attributen: Id, Rooster Id, Titel, Datum, Duur, Herhaald en Label. |
| Grade | Stelt een object voor van (school)cijfers die gebruikt wordt voor het bijhouden van (school)cijfers van een gebruiker.  Het object bevat de volgende attributen: Id, Gebruikers Id, Cijfer, Type Vak. |
| Schedule | Stelt een object voor van een rooster voor een week die gebruikt wordt voor het bijhouden van een rooster.  Het object bevat de volgende attributen: Id, Gebruikers Id en Is Verlopen |
| Appointment | Stelt een object voor van gemaakte afspraken die gebruikt wordt voor het bijhouden van een afspraak.  Het object bevat de volgende attributen: Id, Gebruikers Id Omschrijving, Datum. |
| ControllerBase | Is de superklasse van controllers en bevat de basis operaties en attributen waarvan alle controller klassen van overerven. |
| UserController | Zorgt voor de operaties: Toevoegen, Lezen, Wijzigen en Verwijderen van gebruikers in de database. |
| TaskController | Zorgt voor de operaties: Toevoegen, Lezen, Zoeken, Wijzigen en Verwijderen van taken van de gebruiker in de database. |
| GradeController | Zorgt voor de operaties: Toevoegen, Lezen, Wijzigen en Verwijderen van (school)cijfers van een gebruiker in de database. |
| ScheduleController | Samenvoeging van zeven opeenvolgende dagen. Van maandag tot en met zondag. Is verantwoordelijk voor het presenteren van het rooster aan de gebruiker. |
| AppointmentController | Zorgt voor de operaties: Toevoegen, Lezen, Wijzigen en Verwijderen van een gemaakte afspraak van een gebruiker in de database. |
| EncryptionProvider | Zorgt voor het versleutelen van wachtwoorden met een salt doormiddel van het SHA-1 algoritme. Bevat de volgende attributen: Salt en Wachtwoord. |

# Klassendiagram



# Datadictonary

Het doel van hiervan is om de gegevensmodel van een database in beeld te brengen. Hieronder valt gedetailleerde informatie over de gegevens zoals:

* Standaard definities van data-elementen
* Attributen van data-elementen
* Betekenis en toegestane waarden van data-elementen

## User

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Attribuut | Datatype | Data | Verplicht | Omschrijving |
| Id | Int32 | 0 - MAX | Ja | Uniek nummer van de gebruiker. |
| Username | String | 3 tot 20 lang  a-z A-Z 0-9 -\_ | Ja | Naam van de gebruiker. |
| Password | String | Tekenreeks van minimaal 4 lang die SHA256 en versleuteld is. | Ja | Persoonlijke inlogcode. Mag niet openbaar worden gemaakt. |
| Role | String | Kan Admin of Member bevatten | Ja | Stelt de gebruikersrol voor. |

## Task

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Attribuut | Datatype | Data | Verplicht | Omschrijving |
| Id | Int32 | 0 - MAX | Ja | Uniek nummer van de taak. |
| ScheduleId | Int32 | 0 - MAX | Ja | Uniek nummer van het rooster. |
| Title | String | Alle tekens en speciale tekens | Ja | Titel van de taak. |
| Date | DateTime | 01/1/0001 -12/31/9999 | Ja | Datum en tijd. |
| Duration | TimeSpan | hh:mm | Ja | Duur van de taak. |
| Repeats | Bool | True of false | Ja | Wanneer deze taak zich wel of niet moet herhalen. |
| Label | String | Tekenreeks van alleen a-z A-Z 0-9 | Nee | Het is optioneel voor de gebruiker om een label toe te kennen aan een taak. |

## Grade

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Attribuut | Datatype | Data | Verplicht | Omschrijving |
| Id | Int32 | 0 - MAX | Ja | Uniek nummer van het cijfer. |
| UserId | Int32 | 0 - MAX | Ja | Uniek nummer van de gebruiker. |
| RowIndex | Int32 | 0 - MAX | Ja | Houdt bij waar tot welke rij dit cijfer toebehoord. |
| ColumnIndex | Int32 | 0 - MAX | Ja | Houdt bij waar tot welke kolom dit cijfer toebehoord. |
| Grade | Float | 0,0 tot 10,0 en kan decimalen bevatten. | Ja | Cijfer van de gebruiker voor een vak die zelf ingevuld kan worden. |
| Subject | String | Tekenreeks van alleen a-z A-Z 0-9 | Nee | Stelt een vak voor dat de gebruiker zelf kan invullen. |

## Subject

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Attribuut | Datatype | Data | Verplicht | Omschrijving |
| Id | Int32 | 0 - MAX | Ja | Uniek nummer van het cijfer. |
| UserId | Int32 | 0 - MAX | Ja | Uniek nummer van de gebruiker. |
| RowIndex | Int32 | 0 - MAX | Ja | Houdt bij waar tot welke rij dit cijfer toebehoord. |
| Name | String | Tekenreeks van alleen a-z A-Z 0-9 | Nee | Naam van het vak dat de gebruiker zelf kan invullen. |

## Schedule

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Attribuut | Datatype | Data | Verplicht | Omschrijving |
| Id | Int32 | 0 - MAX | Ja | Uniek nummer van het rooster. |
| UserId | Int32 | 0 - MAX | Ja | Uniek nummer van de gebruiker. |
| Expired | Bool | True of false | ja | Wanneer de week van het rooster wel of niet is verlopen. |

## Appointment

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Attribuut | Datatype | Data | Verplicht | Omschrijving |
| Id | Int32 | 0 - MAX | Ja | Uniek nummer van het cijfer. |
| UserId | Int32 | 0 - MAX | Ja | Uniek nummer van de gebruiker. |
| Description | Float | 0,0 tot 10,0 en kan decimalen bevatten. | Ja | Cijfer van de gebruiker voor een vak die zelf ingevuld kan worden. |
| Date | DateTime | 01/1/0001 -12/31/9999 | Nee | Datum en tijd van de afspraak. |

# Sequentiediagrammen



# Revisies

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Datum | Wat | Wie |
| 02-05-2017  11:19 CEST | Modeldictionary, klassendiagram, datadictionary en sequentiediagram in het document ingevoegd. | Patrick van Batenburg |