Web 3 Opdracht

Sport Club App

- Hulpmiddel voor trainers van een sportclub
- Concrete invulling kies je zelf (club, sport)
- De club heeft drie groepen: Jeugd, Recreanten en Elite



- Je krijgt in totaal 4 deelopdrachten die samen 1 grote opdracht vormen
 - aan de hand van stories
 - in het kader van het nieuwe topic dat dan is gezien

Sport Club App - Rollen

Trainer

- Is lid van juist één groep
- Gebruikt de app voor registratie van
 - Wedstrijden voor zijn groep
 - De uren dat hij training geeft
- En voor *beheer* van de items die hij zelf toevoegde (wedstrijden, trainingsuren, persoonlijke gegevens)



Sport Club App - Rollen

Coordinator

- Is lid van juist één groep
- Gebruikt de app voor beheer van items van zijn eigen groep
 - Trainers
 - Wedstrijden
 - Geregistreerde trainingsuren

Admin

- Beheert alle ingevoerde data
- Is ook lid van één groep



Sport Club App - Aandachtspunten

- Houd de bruikbaarheid van je applicatie in het oog
 - Maak een begrijpbare en samenhangende applicatie
 - Schrijf enkele zinnen waartoe een pagina of formulier dient
 - Zorg voor een correcte allignering van de verschillende onderdelen van een pagina
 - Geef correcte foutboodschappen als iets verkeerd gaat
 - Als de gebruiker niet-toegelaten waarden invult in het formulier
 - Als de gevraagde tabel geen items bevat
 - Als de gebruiker een onmogelijke bewerking wil uitvoeren (bijvoorbeeld update van onbestaande item)



Sport Club App - Aandachtspunten

- Schrijf correcte HTML
 - Valide code (https://html5.validator.nu/)



- Correct gebruik van lijsten, tabellen, formulieren
- Verzorg je CSS
 - Formulieren, bijv. https://webontwerp.ucll.be/web1/lessen/week07_table_form/forms.html
 - Gebruik hetgeen je leerde in Web 1



4 Deadlines

- 1. Maandag 11 oktober 23:59
- 4% (Procesevaluatie), Assignment deel 1
- 2. Maandag 25 oktober 23:59
- 4% (Procesevaluatie), Assignment deel 1 en 2
- 2% (Peer Assessment)
- 3. Maandag 6 december 23:59
- 2% (Procesevaluatie), Assignment deel 1, 2 en 3

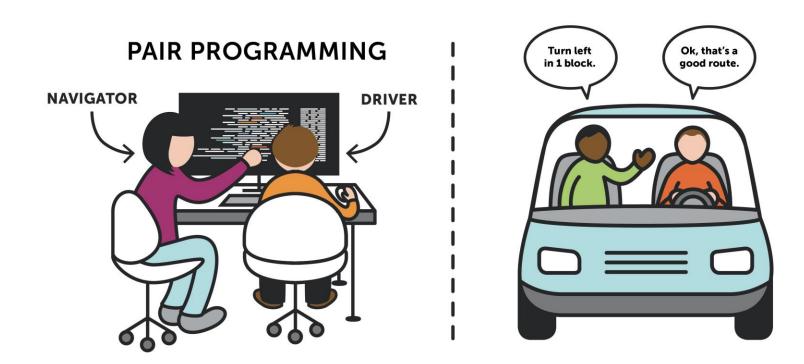
- 4. Donderdag 24 december 23:59:00
- 3% (Peer Assessment)
- 35% (Ontwerp/Product), Assignment deel 1, 2, 3 en 4
- Basis voor je examen tijdens de examenperiode
- Niet indienen zoals gevraagd = geen deelname aan examen

GitHub Classroom

Indienen van je opdracht gebeurt in GitHub Classroom

- Zie handleiding op Toledo
- Het aantal (zinvolle) commits is een maat voor de hoeveelheid werk dat je verrichtte (bij onenigheid in het team)

Team



- Inschrijven per 2 via Toledo
- Tijdens lesuren op donderdag werk je op campus in pair
- Gebruik bijv plugin "CodeWithMe" van IntelliJ (https://www.jetbrains.com/help/idea/code-with-me.html)
- Doe beide regelmatig pushes naar GitHub
- Beide teamleden zijn verantwoordelijk voor alle code (dus je moet op het examen ook de code die je teamgenoot schreef kunnen uitleggen en uitbreiden)
- Peer assessments worden mee in rekening gebracht voor de uiteindelijke beoordeling
- Meld problemen in het team op tijd

Gebruikers in memory

- GEGEVEN
 - Een aantal bestanden om van te starten (gegeven.zip)
 - Pas aan waar nodig (dit is louter startcode zodat je iets hebt om van te beginnen)
 - Maak persoonlijke layout
- Kopieer de gegeven bestanden naar je Maven Project op de juiste plaats
- Implementeer volgende stories:
 - StoryW01_UserOverview
 - StoryW02_RegisterUser
 - StoryW03_LogIn
 - StoryW04_LogOut

```
<dependencies>
   <dependency>
      <groupId>javax.servlet
      <artifactId>javax.servlet-api</artifactId>
      <version>4.0.1
      <scope>provided</scope>
   </dependency>
   <dependency>
      <groupId>junit
      <artifactId>junit</artifactId>
      <version>4.13.1
      <scope>test</scope>
   </dependency>
   <dependency>
      <groupId>org.seleniumhq.selenium
      <artifactId>selenium-chrome-driver</artifactId>
      <version>3.141.59
      <scope>test</scope>
   </dependency>
```

</dependencies>

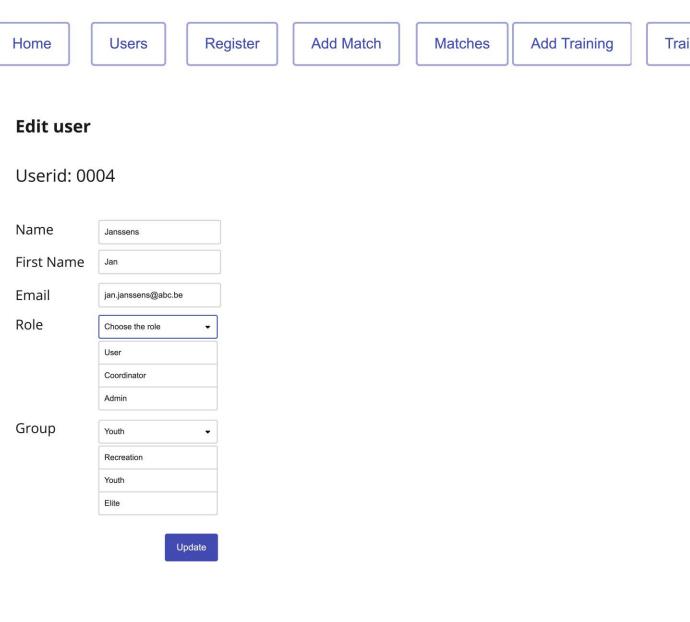
Gebruikers in memory: gegeven stories

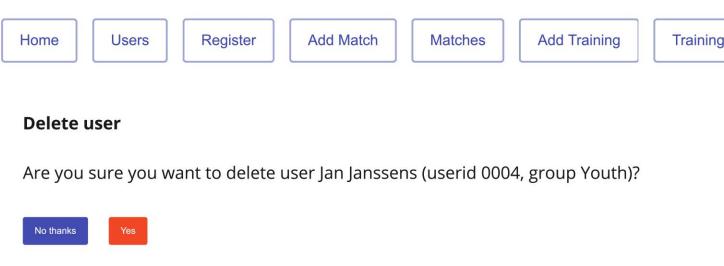
- WAT?
 - Implementeer de gegeven stories W01-W04:
 - Met Front Controller met Factory patroon en authentication met sessions
 - In je Maven project op GitHub Classroom
 - Met Valide HTML, toegankelijke formulieren en mobile friendly
 - Pas de gegeven Selenium testen aan en zorg dat ze groen zijn!

Gebruikers in memory: eigen stories

Voeg zelf 2 nieuwe stories toe m.b.t. gebruikers: edit en delete

- Schrijf eerst de stories
 - Via edit kan ook de rol van een gebruiker gewijzigd worden
 - Pas bij deelopdracht 3 moet je ervoor zorgen dat niet iedereen alles mag wijzigen/verwijderen
 - Bij delete moet er een bevestigingspagina zijn
 - Zorg ervoor dat ook na update de constraint "unique email" bewaard blijft
- Implementeer hem
- Zorg voor user-friendly layout





Gebruikers in memory

- TESTEN met Page Object Model
 - Herwerk de gegeven (en aangepaste) testen conform Page Object Model
 - Schrijf de nodige testen voor je eigen stories
 - Minstens één happy case
 - Minstens twee unhappy cases

Indienen

- Toledo groepsopdracht
 - Deadline: 11/10/2021
 - Eigen stories (pdf) in folder "stories" in je eigen project
 - Project op GitHub Classroom maken
 (Toledo>Lesinhoud>Handleidingen>handleiding 7 en 6)
 - Project labelen met v1 (handleiding 5)
 - Project deployen op cyclone (handleiding 8 en 9)
 - Zip van die versie opladen als opdracht + link naar je project op GitHub en Cyclone

- Op cyclone staat een werkende applicatie
- Je lector vindt je code via de beschikbare GitHub Classroom
- Je lector doet pull van je GitHub project en je project/testen moet(en) runnen op laptop van lector na toevoegen van Tomcat

Gebruikers, Wedstrijden en Trainingen in DB

GEGEVEN

- Je code van Deelopdracht 1
- Stories:
 - Story01 tem Story04
 - Je eigen stories van deel 1
 - Story05_MatchOverview
 - Story06_RegisterMatch

- Story07_EditMatch
- Story08_TrainingOverview
- Story09_RegisterTraining
- Story10_EditTraining
- DDL

Opmerking, net als bij opdracht 1: je mag nog **geen authorisation** implementeren, dus elke gebruiker kan elke andere gebruiker, elke training en elke match bewerken.

- WAT?
 - Refactor je code zodat alle data nu in DB zit en alle functionaliteiten via data in DB werken
 - DB: databanken.ucll.be
 - Vanaf nu werk je alleen nog met de DB met prepared statements, hashed paswoorden en Singleton patroon.
 - Geef je aan volgende local users alle rechten op je schema, tabellen en sequences: je eigen local_user, de local_user van je teamgenoot, local_u0015529 en local_u0034562
 - Implementeer de nieuwe stories
 - Hier gelden dezelfde vereisten als die in deelopdracht 1
 - Schrijf eerst de nodige Seleniumtesten (minstens 1 happy en minstens 1 unhappy case) voor elke story zodat je bij latere refactoring je project snel kan testen.

- WAT?
 - Voeg zelf 1 nieuwe story toe in context van de wedstrijden en 1 nieuwe story in context van de trainingen
 - De nieuwe functionaliteit mag geen delete zijn. Kies voor sorteren of zoeken.
 - Schrijf eerst de stories
 - Schrijf eerst de nodige Selenium testen (happy en unhappy) en implementeer nadien de stories (Page Object Model)

- TESTGEBRUIKERS
 - Voorzie drie testgebruikers:
 - admin@admin.be met wachtwoord admin (rol: admin)
 - <u>coordinator@coordinator.be</u> met wachtwoord <u>coordinator</u> (rol: coordinator; groep: elite)
 - trainer@trainer.be met wachtwoord trainer (rol: trainer; groep: elite)

- INDIENEN als Toledo Assignment
 - Deadline: 25/10/2021
 - Eigen stories (pdf) in folder "stories" in je eigen project
 - Link van GitHub repo met tag v2.0 (gegeven repository)
 - Project deployen op cyclone
 - Link naar die versie opladen als assignment in Toledo
- Je lector doet pull van je GitHub project. Na aanpassen van eigen local_user en wachtwoord, runt de lector je project op haar eigen laptop.
- Op cyclone staat een werkende applicatie

Gebruikers, Wedstrijden en Trainingen XSS, PRG en AUTHORIZATION

- GEGEVEN
 - Je code van Deelopdracht 2
 - Stories:
 - Story01 tem Story10

Gebruikers, Wedstrijden en Trainingen XSS, PRG en AUTHORIZATION

- WAT?
 - Gebruik PRG overal waar nodig
 - Beveilig ofwel alles van wedstrijd ofwel alles van training tegen XSS
 - Voeg AUTHORIZATION toe (beschrijving zie volgende slide)
 - Alle requirements uit de vorige deelopdrachten (deelopdracht 1 en deelopdracht 2) blijven gelden

Gebruikers, Wedstrijden en Trainingen XSS, PRG en AUTHORIZATION

AUTHORIZATION 1/3

- Niet-ingelogde gebruiker kan
 - Alle wedstrijden bekijken, gesorteerd per groep
 - Zich registreren
 - In- en uitloggen
 - Geen gebruikers bekijken
 - Geen geregistreerde trainingen bekijken
- Trainer kan hetzelfde als een niet-ingelogde gebruiker en daarenboven
 - De gegevens die hij zelf invoerde (match, training, user data) bekijken en beheren (aanpassen en verwijderen zoals omschreven in stories)
 - Alle geregistreerde gebruikers van zijn eigen groep bekijken
 - Niet zijn eigen rol wijzigen

Gebruikers, Wedstrijden en Trainingen XSS, PRG en AUTHORIZATION

AUTHORIZATION 2/3

- Coordinator kan hetzelfde als trainer en daarenboven
 - Alle gebruikers en wedstrijden van zijn eigen groep bekijken en beheren (aanpassen en verwijderen zoals omschreven in stories)
 - Alle trainingen van zijn groep bekijken, gesorteerd per trainer
 - Rol van trainer van zijn groep wijzigen naar coordinator en omgekeerd (maar niet zijn eigen rol wijzigen)
 - Alle geregistreerde gebruikers bekijken (dus ook die niet tot zijn groep behoren)
- Admin kan hetzelfde als coordinator en daarenboven
 - Alle gegevens bekijken en beheren (aanpassen en verwijderen zoals omschreven in de stories)
 - Niet zijn eigen rol veranderen, wel de rol van alle anderen

Gebruikers, Wedstrijden en Trainingen XSS, PRG en AUTHORIZATION

AUTHORIZATION 3/3

- Houd bruikbaarheid in het oog
 - Zie bij deelopdracht 1
 - Knoppen zoals "edit" en "delete" mogen enkel zichtbaar zijn als gebruiker de juiste rechten heeft om die bewerking uit te voeren
 - Menu-items mogen enkel zichtbaar zijn als gebruiker rechten heeft om betrokken pagina te openen
 - Maar als gebruiker de pagina toch wil openen, wordt hij/zij afgeleid naar de homepagina met gepaste tekst (bijv "U heeft geen rechten om ...")

Gebruikers, Wedstrijden en Trainingen XSS, PRG en AUTHORIZATION

- WAT?
 - Voeg zelf 2 nieuwe stories toe (één voor match, één voor training)
 - De nieuwe stories moeten een nieuwe zoekfunctionaliteit zijn aan de hand van een formulier
 - Schrijf eerst een Selenium test (met Page Object) en implementeer hem hierna

Gebruikers, Wedstrijden en Trainingen XSS, PRG en AUTHORIZATION

- INDIENEN als Toledo opdracht
- Deadline: 06/12/2021 23:59:00
 - Eigen stories (pdf) in folder "stories" in je eigen project
 - Link van GitHub repo met tag v3.0 (gegeven repository) opladen als assignment in Toledo
 - Project deployen op cyclone en link naar die versie opladen als assignment in Toledo
- Je lector vindt je code via de beschikbare GitHub Classroom
 - Je lector doet pull van je GitHub project en je project/testen moet(en) runnen op laptop van lector na toevoegen van Tomcat en met local_u0015529 of local_u0034562
 - Er zijn drie werkende users: admin, coordinator en trainer
- Op cyclone staat een werkende applicatie
- Op GitHub bij tag v3.0 staat je ingediende code voor deze deelopdracht die verbeterd zal worden

- GEGEVEN
 - Je code van Deelopdracht 3
 - Stories:
 - Story01 tem Story10
 - Story11_EnhancementsForUserExperience

- WAT?
 - Implementeer Story 11
 - gebruik JavaScript waar nodig!
 - Schrijf zelf en implementeer een laatste story
 - 1 sorteer of filter bij match OF training
 - je moet hiervoor JavaScript gebruiken!
 - beschikbaar op de overzichtspagina van match OF training
 - Zorg dat je lector op het scherm in 1 oogopslag ziet dat dit je JavaScript sorteer- of filter-functie is

- WAT?
 - Schrijf zelf en implementeer een tweede story waarbij je JavaScript gebruikt
 - De functionaliteit is beschikbaar op register user
 - geen sorteer of filter, geen validatie van formulier
 - wel bijvoorbeeld: password strength meter maar met een complexer algoritme dan in de oefening tijdens de labo's, password suggestion, afbeelding aangepast aan tijdstip van de dag of lengte van de username, ...
 - Het mag eenvoudig zijn, maar zorg ervoor dat je alle leerstof van JavaScript begrijpt en kan implementeren tijdens het examen.

Deelopdracht 4 / EINDOPDRACHT

Gebruikers, Wedstrijden en Trainingen

- DEADLINE: 24/12/2021 om 23:59:00
- INDIENEN als Toledo opdracht
 - Link naar GitHub release (tag) v4
 - Project op GitHub Classroom labelen met release (tag) v4 (voor verstrijken van de deadline)
 - Werkende applicatie zoals gevraagd in deelopdracht 1+2+3+4
 - Eigen stories (pdf) in folder "stories" in je eigen project op GitHub
 - Je hoeft je project niet te deployen op Cyclone.

Zie verder op volgende slide

Deelopdracht 4 / EINDOPDRACHT

Gebruikers, Wedstrijden en Trainingen

- Je lector vindt je code via de beschikbare GitHub Classroom met release (tag) v4
 - Je lector doet pull van je GitHub project en je project+testen moet runnen op laptop van lector na toevoegen van Tomcat en Secret klasse met db users: local_u0015529 en local_u0034562.
- Er zijn drie werkende users:
 - admin@admin.be met paswoord admin (rol: admin)
 - <u>coordinator@coordinator.be</u> met paswoord <u>coordinator</u> (rol: coordinator; groep: elite)
 - <u>trainer@trainer.be</u> met paswoord trainer (rol: trainer; groep: elite)
- De implementatie van de eigen stories van JavaScript staan op de pagina's zoals gevraagd in de vorige slides.

Als één van de items die opgesomd staan op slide 34 en 35 ontbreekt bij het verstrijken van de deadline, is je project niet ingediend zoals gevraagd en kan je niet deelnemen aan het examen