Leerdoelen en -inhouden

Praktische tips

Deze module is erg belangrijk. Samen met de eindproef is dit het hart van het 2de jaar. Dat maakt dat cursisten hard moeten werken en twee deadlines moeten halen. In ruil moeten ze minder moduleproeven afleggen. Denk hier goed over na en geef cursisten een duidelijke en haalbare planning.

Dit groepswerk wordt in groep afgelegd. De eindproef is individueel.

Als docent heb je twee grote taken. Coachen/opvolgen en motiveren. En de scope bewaken. Deze keer gaan we ook frameworks gebruiken en security is belangrijk. Het groepswerk moet ook minimum één eigen geschreven rest api bevatten. We gaan weer projectmatig werken via scrum. En we denken wederom aan de soft skills en het samenwerken aan code via GIT.

Wederom halen we de cursisten uit hun comfortzone en laten we ze pitchen en werken zoals ze nadien moeten doen in de IT bedrijven.

Soft skills zijn een belangrijke competentie. In deze module kan je daar volop aan werken. Doe dat door te coachen en feedback te geven. Veelvuldig.

Vraag naar resultaten, spreek inleverdata af, motiveer en grijp in als het dreigt te ontsporen.

Wij moedigen samenwerken en delen van lesvoorbereidingen, oefeningen en opdrachten aan. Durf zelf de eerste stap te zetten.

**Module: Groepswerk 2 – Python – 12 u**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **leerdoelen** | **leerinhouden** | **uren** |
| De cursist kan:   * collegiaal samenwerken in team * een deadline respecteren * projectmatig werken * deelnemen aan Scrum meetings en Scrum meetings leiden * een idee pitchen en verdedigen * een scope afbakenen * een deftige, aantrekkelijke presentatie maken * professioneel presenteren * een probleem logisch benaderen en er een programma voor schrijven * nette, verzorgde code schrijven * code delen op GIT * een demo geven * security principes praktisch toepassen * een rest.api schrijven * object-georiënteerde code schrijven * een framework opzetten en gebruiken * software architectuur toepassen | **Start**: project aankondigen en eerste opdracht (1u. max).  Didactische tip:  Ergens tussen begin van tweede jaar en herfstvakantie kondig je **bij het begin** van een normale les dit project aan en zet je een opdracht op de digitale leeromgeving die tegen de eerste les van deze module klaar moet zijn (presentatie op voorhand laten opladen zodat jij als docent al vragen kan voorbereiden).  Opdracht is: maak groepjes van 3 en bedenk een probleem wat je zou willen programmeren. Pitch dit idee en doe een eerste voorstel tot oplossing.  Bij voorkeur zijn de groepen anders samengesteld dan in het eerste jaar.  Zorg ervoor dat je de opdracht heel concreet maakt en duidelijk maakt met voorbeeldjes wat je verlangt van hen. Je zou bv. een voorbeeld presentatie/template kunnen maken waarmee ze aan de slag gaan.  Wat is het idee?  Hoe wil je dat programmeren?  Hoe zie je de taakverdeling?  Hoe ga je dit project opvolgen?  Enz ….  Dat gaan ze dan pitchen in de eerste les van deze module die niet lang daarna gepland staat.  **Les 1**: pitchen van het idee, afspraken maken, scope bepalen, eerste projectplanning  Didactische tip:  Alle groepen pitchen hun idee voor de docent(en) en de collega cursisten. Iedereen geeft feedback. Per groep wordt er een scope afgeklopt.  Groepjes gaan samenzitten en komen tot een definitieve projectplanning tijdens een eerste startvergadering.  Taken worden verdeeld, afspraken worden gemaakt.  Deze belanden in een opvolgingsdocument per groep dat op de leeromgeving beschikbaar moet zijn en dat de docent valideert.  Bij de scrum meetings schuift de rol van scrum master door.  **Les 2:** tussentijdse opvolging (4 weken voor oplevering is ideaal)  Didactische tip:  Deze les heeft als bedoeling dat alle groepjes een tussentijdse review houden volgens de scrum methode en dat ze checken of ze nog op schema zitten. Dat tonen ze aan de docent en die geeft feedback en stuurt bij waar nodig.  Het tweede deel van de les kan gespendeerd worden aan het verder samen schrijven van code en vragen stellen aan docent als men vastloopt op bepaalde zaken.  Of men kan al een eerste presentatie maken gezamenlijk.  Herhaal de inleverdatum en maak duidelijk praktische afspraken. De pitch gebeurd voor de voltallige klas!  In het tweede jaar lijkt het mij een best practice te zijn om doorheen het tweede jaar 1 les op 2 de laatste 15 minuten van de les te besteden aan groepswerk en/of eindproef. In de maand mei kan dat misschien zelfs iedere les zijn.  **Les 3**: klassikale pitch en demo  Elk groepje geeft een pitch met daarin hun plan van aanpak en resultaten en geeft een demo van de software. Docent stelt vragen aan alle leden van de groep. Andere groepen mogen ook één vraag stellen en punten geven (zie puntenverdeling).  **Tip: laat alles twee weken voor pitch indienen. Maar hou in je achterhoofd dat 1 week de uiterste inleverdatum is. Door dat niet te zeggen kan je cursisten die tegen de deadline aanschurken alsnog uitstel verlenen indien nodig. Je kan dat zelfs automatiseren in de opdracht module van Moodle.** | 12 |