|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Situering** | **Opleiding**: ICT programmeren | **Toepassingsgebied**: (Kies hieronder het toepassingsgebied/de doelgroep voor wie deze taak bedoeld is)Sociale en maatschappelijke participatie |
| **Module**:Gegevensbeheer en -beveiliging | **Vermoedelijke aantal lestijden van de ICT-taak**:4 lestijd(en) | **Auteur(s) & CVO**:Geert.linthoudt@pcvodenderenschelde.be |
| **Titel van de ICT-taak**:lokaal naar de cloud + authenticatie. |
| **In te oefenen basiscompetenties van deze ICT-taak (schrap de BC's die niet in de authentieke taak zitten):*** IC BC013 - \* gaat bewust en kritisch om met digitale media en ICT
* IC BC017 - kan ICT veilig en duurzaam gebruiken
* IC BC023 - kan ICT aanwenden om problemen op te lossen
* IC BC024 - \* kan zijn eigen deskundigheid inzake ICT opbouwen
* IC BC075 - kan via broncode digitale gegevens beheren
* ~~IC BC076 - kan via broncode ingevoerde gegevens valideren~~
* ~~IC BC077 - kan via broncode gegevens zoeken~~
* ~~IC BC078 - kan via broncode gegevens filteren~~
* IC BC081 - kan toegang tot opgeslagen gegevens verkrijgen
* IC BC233 - kan digitale informatie gebruiken om modellen, simulaties en visualisaties van de realiteit te maken
* IC BC281 - kan toegangsrechten toekennen en beheren
* IC BC282 - kan strategieën aanwenden om gegevens te beveiligen
* IC BC288 - kan ICT-problemen oplossen
 |
| **Omschrijving** | **Concrete case of probleemstelling**:Een bestaande mobiele app, met een lokale databank, overzetten naar de Cloud om zo toegankelijk te maken vanaf meerdere toestellen en voor meerdere gebruikers**Inleiding**We hebben de app reeds aangemaakt met een lokale databank. Maar ondertussen hebben we ons een 2de toestel aangeschaft en is er ook interesse van derden (vrienden en familie) voor de app. We kunnen ons dus niet langer behelpen met een lokale databank (op een specifiek toestel) en kiezen er voor de databank te verplaatsen naar de Cloud, bv. Azure Mobile Easy Tables, om zo de app toegankelijk te maken voor meerdere toestellen en gebruikers. |
| **Lesverloop/stappenplan** | **De effectieve ICT-taak**:Pas een bestaande mobiele app, met een lokale databank, aan zodat de databank verplaatst wordt naar de Cloud en u zo meerdere toestellen en meerdere gebruikers toegang kunt geven tot de app. Omdat de verschillende gebruikers enkel hun eigen gegevens mogen zien moeten de gebruikers zich aanmelden (authenticatie). De authenticatie kan o.a. via een account bij Azure, Microsoft, Google, Facebook of Twitter gebeuren.**Lesverloop/stappenplan**:

|  |  |
| --- | --- |
| **Opdrachten** | **BC** |
| * Vertrek vanuit een reeds bestaande app.
 | IC BC023 |
| * Maak een account aan bij een Cloud-dienst, bv. Microsoft Azure.
 | IC BC288 |
| * Maak de databank en de tabel aan in de Cloub, bv. via Azure Mobile Easy Tables.
 | IC BC017 |
| * Activeer authenticatie via de Cloud.
 | IC BC233IC BC281IC BC282 |
| * Pas de bestaande app aan zodat niet langer gebruik wordt gemaakt van de lokale databank maar van de databank in de Cloud. Maak een connectie met de Cloud.
* Behoud de bestaande structuur en gebruikersinterface van de app.
 | IC BC081IC BC233IC BC075 |
| * Voeg authenticatie toe aan de app via Azure, Microsoft, Google, Facebook of Twitter.
* Zorg er voor dat de gebruiker enkel toegang heeft tot zijn eigen gegevens.
 | IC BC233IC BC281IC BC282 |

 |
| **Bronnen** | **Bronnen**:<https://blog.xamarin.com/getting-started-azure-mobile-apps-easy-tables/> <https://blog.xamarin.com/personalized-experiences-with-azure-mobile-apps-authentication/> <https://docs.microsoft.com/en-gb/azure/app-service-mobile/app-service-mobile-xamarin-forms-get-started> <https://docs.microsoft.com/en-gb/azure/app-service-mobile/app-service-mobile-xamarin-forms-get-started-users> <https://developer.xamarin.com/guides/xamarin-forms/cloud-services/authentication/> <https://blog.xamarin.com/authenticating-mobile-apps-with-azure-active-directory-b2c/>  |
| **Richtlijnen** | **Extra leerkracht informatie** Het staat de leerkracht uiteraard vrij andere Cloudiensten of authenticaties te gebruiken. |