|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Situering** | **Opleiding**: ICT Besturingssystemen en netwerken | **Toepassingsgebied**: (Kies hieronder het toepassingsgebied/de doelgroep voor wie deze taak bedoeld is)Werk |
| **Module**:Complexe hard- en software problemen | **Vermoedelijke aantal lestijden van de ICT-taak**:9 lestijd(en) | **Auteur(s) & CVO**:guido.madou@gmail.com |
| **Titel van de ICT-taak**:Een slecht functionerende laptop herstellen. |
| **In te oefenen basiscompetenties van deze ICT-taak**:* 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 BC330 - kan complexe softwareproblemen oplossen
* IC BC332 - kan complexe hardwareproblemen oplossen
* IC BC335 - heeft inzicht in de mogelijkheden en beperkingen van hulpbronnen om soft- en hardwareproblemen te detecteren en op te lossen
* IC BC337 - kan een onderbouwde beslissing nemen om een complex ICT-probleem op te lossen
* IC BC341 - \*kan de eigen deskundigheid en die van anderen opbouwen om ICT-problemen op te lossen
* IC BC343 - \*is bereid om alternatieve technologische oplossingen te verkennen
 |
| **Omschrijving** | **Concrete case of probleemstelling**:Als informaticaverantwoordelijke in een bedrijf krijg je van een collega een slecht werkende laptop met de vraag om deze terug vlot te laten werken. Hierbij mag geen data verloren gaan. De collega kan zijn laptop niet lang missen…De klachten zijn:1. De laptop is bijzonder traag geworden.2. Bij het opstarten verschijnt er een zwart scherm en moet je terug opstarten alvorens in te kunnen loggen.3. Er werd door het antivirusprogramma een besmetting gemeld4. Op het bureaublad staan icoontjes ( type “desktop.ini” ) waarvan de werking noch de reden waarom deze verschijnen gekend zijn. 5.internet Explorer voldoet niet aan de behoeften en een andere zoekrobot is gewenst**Inleiding**De leerkracht schetst deze realistische situatie en bespreekt met de cursisten de ernst en relatieve invloed van elke klacht. Hij benadrukt het gevaar van dataverlies en wijst op het verspreidingsgevaar van een mogelijke virus. De volgorde van deze herstellingsprocedure wordt tijdens een klasdiscussie opgesteld De beschikbare multimediamiddelen worden overlopen alsook de eventuele hulpprogramma’s. Tot slot wordt gevraagd om tijdens de herstelling een werkschema op te maken (met timing) om te tijd/prijs verhouding te evalueren. |
| **Lessenverloop/Stappenplan** | **De effectieve ICT-taak**:In deze taak gebruiken de cursisten alle beschikbare bronnen uit de cursus Eenvoudige hard- en softwareproblemen om de herstelling van de laptop uit te voeren.**Lesverloop/stappenplan**:

|  |  |
| --- | --- |
| **Opdrachten** | **BC** |
| * Opdracht 1: controleer een eventuele garantie van het toestel
 | IC BC013 IC BC343 |
| * Opdracht 2: doe een algemeen onderzoek van de laptop en analyseer / bekijk de klachten / overleg met je teamgenoten
 | IC BC017 IC BC023 IC BC337 IC BC341 IC BC343 |
| * Opdracht 3: controleer de aanwezigheid van een back-up van de data en maak indien nodig zelf een back-up van alle relevante data.
 | IC BC017 IC BC023 |
| * Opdracht 4: controleer de accuratie van het antivirusprogramma en doe een volledige virusscan van de laptop. Desinfecteer de harde schijf
 | IC BC013 IC BC017 IC BC023 IC BC330 |
| * Opdracht 5: zoek uit (internet: zie bron) waarom bij de eerste opstart er telkens een zwart scherm verschijnt en corrigeer de nodige instellingen.
 | IC BC013 IC BC023 IC BC330 IC BC332 IC BC335 |
| * Opdracht 6: zoek uit (internet: zie bron) waarom er “verborgen” icoontjes op het bureaublad verschijnen en pas de instellingen aan zodat deze verdwijnen
 | IC BC013 IC BC023 IC BC330 IC BC335 |
| * Opdracht 7: download het gratis onderhoudsprogramma “wise care 365” (zie bron) en controleer de algemene toestand van de laptop
* Voer een globale opkuis uit en indien nodig ook de grondige opkuisfunctie.
 | IC BC013 IC BC017 IC BC023 IC BC330 IC BC335  |
| * Opdracht 8: download het gratis anti-malwareprogramma “malwarebytes” (zie bron)en controleer de algemene toestand van de laptop op aanwezigheid van malware
 | IC BC013 IC BC017 IC BC023 IC BC330 IC BC335 |
| * Opdracht 9: installeer google Chrome als standaard browser of voer in internet Explorer een java update uit
* Opdracht 10: voeg, zoals gevraagd, in de browser een snelkoppeling voor de agenda en de mail toe.
 | IC BC013 IC BC023 IC BC330 IC BC335 |
| * Opdracht 11: Download een volledige Windows Update en installeer de Cumulatieve update voor Windows 10 versie 1607: 23 augustus 2016 (zie bron).
 | IC BC013 IC BC023 IC BC330 |
| * Opdracht 12: Overweeg de vervanging van de HDD door een SSD
 | IC BC024 IC BC332 IC BC337 IC BC343 |
| * Opdracht 13: Overweeg de uitbreiding van het RAM geheugen van 4GB naar 8 GB
 | IC BC024 IC BC332 IC BC337  |
| * Opdracht 14: Overloop alle initiële klachten en test alle aanpassingen. Zoek snellere of betere methodes om bovenstaande problemen op te lossen.
 | IC BC341 IC BC343 |

 |
| **Bronnen** | **Bronnen**:<http://www.wisecleaner.com/> [https://*nl.malwarebytes.com*/](https://nl.malwarebytes.com/)<http://support.hp.com/be-nl/document/c02017251><http://www.pcleek.com/tips/tips-voor-windows/1815-wat-zijn-die-desktop-ini-bestanden-op-het-bureaublad><https://support.microsoft.com/nl-be/kb/3176934> |
| **Richtlijnen** | **Extra leerkracht informatie**In deze cursus is het gebruik van internetinformatie cruciaal om tijdverlies tegen te gaan. Het maken van een werkfiche is nuttig bij eventuele gelijkaardige symptomen op een andere computer. |