**2.2 Supporting topic week 5/6 – Debugging**

1. Laad het bestand [debugging\_address\_book.py](https://hrnl.sharepoint.com/:u:/r/sites/CMI-BaseCamp2024-20259/Document%2520library/Arch%25202/Week%25205/Lesson%2520Material/debugging_address_book.py?csf=1&web=1&e=SVKG1W) in, in de door jouw gebruikte code editor.
2. Analyseer de code en bepaal waar en hoe je begint met debuggen.
3. Vul voor iedere gevonden bug onderstaande tabel in. We geven eerst een voorbeeld.

**VOORBEELD**

|  |  |
| --- | --- |
| Bevinding #Voorbeeld1 |  |
| 1. Wat voor probleem veroorzaakt de bug? | Ingevuld contactformulier komt niet aan bij de web administrator |
| 1. Waar in de code heb je de bug gevonden (regelnummer)? | In contact.php regel 55 staat het emailadres van de webadministrator. Er is .com in het adres gebruikt in plaats van .nl |
| 1. Wat heb je gedaan om de bug te vinden? | Ik heb eerst gekeken welke source file werd uitgevoerd, daarna ben ik met de debugger door de send functie heen gegaan en viel het me op dat de email niet klopte. |
| 1. Hoe heb je bug opgelost? | Ik heb het foute emailadres vervangen door het juiste. |

*Vul nu zelf de tabellen in voor iedere gevonden bug.*

|  |  |
| --- | --- |
| Bevinding #1 |  |
| 1. Wat voor probleem veroorzaakt de bug? | In update\_contact function , gebruik variable name maar niet phone\_numbers. Dit heeft tot gevolg dat het telefoonnummer niet correct wordt opgeslagen |
| 1. Waar in de code heb je de bug gevonden (regelnummer)? | 26 |
| 1. Wat heb je gedaan om de bug te vinden? | Ik leze gewoon de code en deze bug gevonden. |
| 1. Hoe heb je bug opgelost? | Schrijf phone\_numbers in plaats van name. |

|  |  |
| --- | --- |
| Bevinding #2 |  |
| 1. Wat voor probleem veroorzaakt de bug | Gebruik split(“.”) Dit heeft tot gevolg dat het telefoonnummer niet correct wordt toevoegen of updaten. |
| 1. Waar in de code heb je de bug gevonden (regelnummer)? | 53 |
| 1. Wat heb je gedaan om de bug te vinden? | Test in de terminal , kijk de result of print. |
| 1. Hoe heb je bug opgelost? | Schrijf split(“,”) in plaats van split(“.”) |

|  |  |
| --- | --- |
| Bevinding #3 |  |
| 1. Wat voor probleem veroorzaakt de bug? | Geen feedback geven tijdens gebruiker de content verwijderd heeft. |
| 1. Waar in de code heb je de bug gevonden (regelnummer)? | 21 |
| 1. Wat heb je gedaan om de bug te vinden? | Instellen van breakpoint in mijn debug. |
| 1. Hoe heb je bug opgelost? | Eind van deze function return toevoegen. |

1. Voeg de verbeterde code toe als bijlage aan je dossier (zie hoofdstuk 3.1 in jouw dossier).
2. Beschrijf hier welke tips en bronnen je andere studenten kan geven over het leren debuggen.

* Documentatie: Bekijk de officiële Python-documentatie voor uitleg over functies en bibliotheken die je gebruikt. Dit kan helpen om een beter begrip van de code te krijgen.
* Print Statements: Gebruik print om variabelen en de flow van je programma te volgen. Dit helpt bij het begrijpen van wat er gebeurt tijdens de uitvoering.
* Debugger: Maak gebruik van de ingebouwde debugger in je IDE (zoals VSCode of PyCharm). Dit stelt je in staat om stap voor stap door de code te lopen en de waarden van variabelen op verschillende punten in de uitvoering te inspecteren.
* Community: Forums zoals Stack Overflow kunnen nuttig zijn voor het vinden van oplossingen voor veelvoorkomende fouten en bugs. Je kunt vragen stellen of door bestaande vragen bladeren.