# Python Data Types: Differences and Similarities

Hieronder staat een samenvatting van de verschillen en overeenkomsten tussen verschillende datatypes in Python, inclusief tuples, lijsten, sets, dictionaries en strings. De kenmerken zoals orde, wijzigbaarheid, duplicaten, en toegangsmethode zijn in een tabel weergegeven.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kenmerk | Tuple | Lijst | Set | Dictionary | String |
| Orde | Geordend | Geordend | Ongeordend | Ongeordend (behoudt invoervolgorde) | Geordend |
| Wijzigbaarheid | Niet wijzigbaar (immutable) | Wijzigbaar (mutable) | Wijzigbaar (mutable) | Wijzigbaar (mutable) | Niet wijzigbaar (immutable) |
| Duplicaten | Toegestaan | Toegestaan | Niet toegestaan | Sleutels: niet toegestaan, Waarden: toegestaan | Toegestaan |
| Toegang | Index-gebaseerd | Index-gebaseerd | Lidmaatschapstest (met `in`) | Sleutel-gebaseerd | Index-gebaseerd |
| Gebruiksscenario | Constante gegevens (coördinaten) | Gegevens die vaak wijzigen | Unieke items (bijv. tags) | Gegevens op basis van sleutel-waarde (bijv. contactgegevens) | Tekst manipulatie |
| Syntax | (item1, item2) | [item1, item2] | {item1, item2} | {"key1": "value1"} | "tekst" of 'tekst' |
| Indexering | Ja | Ja | Nee | Ja (op basis van sleutels) | Ja |
| Bewerkingen | Concatenatie, slicing | Toevoegen, verwijderen, sorteren | Toevoegen, verwijderen | Toevoegen, opvragen, verwijderen | Concatenatie, slicing |
| Gebruik als Sleutel in Dictionary | Ja | Nee | Ja | Nee | Ja (als het kort is) |

Deze tabel geeft een overzicht van de verschillen en overeenkomsten tussen tuples, lijsten, sets, dictionaries, en strings in Python. Elk datatype heeft zijn eigen sterktes en toepassingen, afhankelijk van wat je probeert te bereiken. Gebruik dit overzicht om het juiste datatype voor jouw situatie te kiezen.