Handlungsorientierte Beschreibung von testDec(sample: str)

Um zu überprüfen, ob ein eingegebener String eine valide Darstellung einer Zahl im Dezimalsystem ist, hat der Autor die Funktion testDec(sample) konzipiert. Im Vorneherein definiert er eine Liste, die alle möglichen Ziffern im Dezimalsystem enthält,

DECIMAL = [“0“,“1“,“2“,“3“,“4“,“5“,“6“,“7“,“8“,“9“,“0“].

Die Funktion testDec(sample) nimmt als Parameter die Zahl sample als String. Im folgenden iteriert die Funktion über alle Ziffern in der Zahl sample mit einer for-Schleife und untersucht mittels der count() Methode von Listen, ob die Ziffer in der Liste aller möglichen Ziffern nicht existiert, der Count also 0 ist. In diesem Fall übergibt die Funktion den Wert False, es handelt sich also nicht um eine Dezimalzahl, da Symbole verwendet werden, die nicht in der Liste aller erlaubten Symbole sind. Zusätzlich überprüft die Funktion dann, ob der eingegebene String sample leer ist und übergibt in diesem Fall wieder False. Damit lassen sich später ein Fehler umgehen, wenn der Benutzer falsche, leere Eingaben tätigt. Falls also der String sample nicht leer ist und falls jede Ziffer des Strings in der Variable DECIMAL vertreten ist, bedeutet dass, dass nur Zahlensymbole aus dem Dezimalsystem benutzt wurden, und die Funktion übergibt den Wert True.