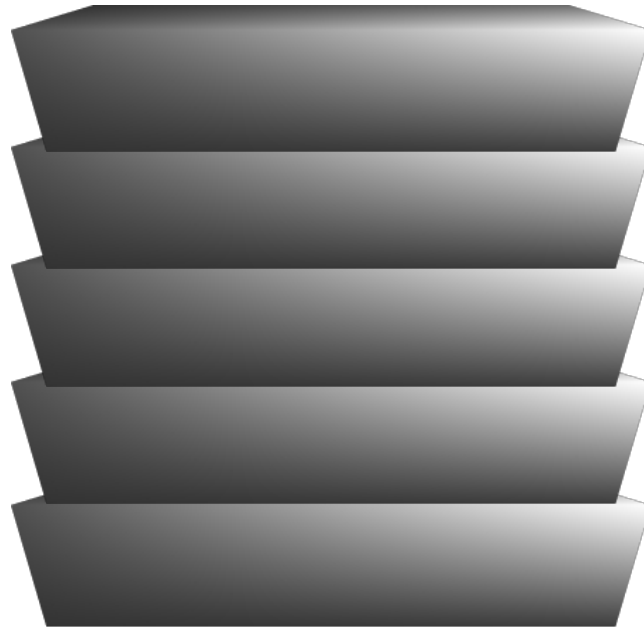


ADT Stack (Stapel)

Vom
abstrakten Datentyp [ADT]
zur Implementation
in einer Klasse

Stack: Inhalt mit Methode



Sprachliche Beschreibung der Methoden

- Oben ablegen!
- Oberstes herunter nehmen!
- Was ist das Oberste?
- Wie viele gibt es?
- Ist leer?

Festlegung der Methodennamen

- Oben ablegen! → **FuegeHinzu**
- Oberstes herunter nehmen! → **Entferne**
- Was ist das Oberste? → **GibOberstes**
- Wie viele gibt es? → **GibLaenge**
- Ist leer → **IstLeer**

Festlegung der Tests

- Initialisierung testen
 - IstLeer() muss wahr sein.
 - GibLaenge() muss 0 liefern.
 - GibOberstes() muss None liefern.
- Problem: Was ist mit Entferne() ?

Festlegung der Tests

- Aktion testen

Aktion 1: Ablegen von 'Hund'

- IstLeer() muss falsch sein.
- GibLaenge() muss 1 liefern.
- GibOberstes() muss 'Hund' liefern.

Festlegung der Tests

- Aktion testen

Aktion 2: Ablegen von 'Katze'

- IstLeer() muss falsch sein.
- GibLaenge() muss 2 liefern.
- GibOberstes() muss 'Katze' liefern.

Festlegung der Tests

- Aktion testen

Aktion 3: Ablegen von 'Vogel'

- IstLeer() muss falsch sein.
- GibLaenge() muss 3 liefern.
- GibOberstes() muss 'Vogel' liefern.

Festlegung der Tests

- Aktion testen

Aktion 4(-6): Entferne Testen, also 4:

- Entferne muss 'Vogel' liefern.
- IstLeer() muss falsch sein.
- GibLaenge() muss 2 liefern.
- GibOberstes() muss 'Katze' liefern.

Festlegung der Tests

- Aktion testen

Aktion 5: Entferne

- Entferne muss 'Katze' liefern.
- IstLeer() muss falsch sein.
- GibLaenge() muss 1 liefern.
- GibOberstes() muss 'Hund' liefern.

Festlegung der Tests

- Aktion testen

Aktion 6: Entferne

- Entferne muss 'Hund' liefern.
- IstLeer() muss wahr sein.
- GibLaenge() muss 0 liefern.
- GibOberstes() muss None liefern.

Festlegung der Tests

- Aktion testen
- Aktion 7: Entferne erneut testen
 - Problem: Was liefert Entferne jetzt?