

# I ) Sequenzen

---

## I a ) Erstellen:

```
create SEQUENCE allusers__u_ID -- : name der sequenz
  START with 1 -- : startwert
  MAXvalue 100000 -- : maxwert
  MINvalue 0 -- : minwert
  INCREMENT by 1 -- : stepsize
  noCACHE -- : erzeugt nummern bei bedarf
  noCYCLE -- : keine wiederholung
;
```

## I b ) Löschen:

```
drop SEQUENCE
  allusers__u_ID;
```

## I c ) Wichtige **Parameter** und **Optionen**

- **INCREMENT by** :

Gibt die Schrittweite an

Standardwert: 1 (auch negative Werte möglich)

- **START with** :

Definiert den Startwert der Sequenz

Standardwert: 1 → *aufsteigenden* Sequenzen

Standardwert: -1 → *absteigenden* Sequenzen

- **MINvalue** **MAXvalue** :

Legt die minimalen und maximalen Werte fest

- **noMINvalue** :

Mindestwert: 1 → *aufsteigenden* Sequenzen

Mindestwert:  $-10^{26}$  → *absteigende* Sequenzen

- **noMAXvalue** :

Zähler läuft bis zum technischen Limit [ $10^{27}$  - bei aufsteigenden Sequenzen]

- **CYCLE noCYCLE** :
  - **CYCLE** :
 

Neustart → wenn Höchstwert erreicht
  - **noCYCLE** :
 

Fehler → wenn Höchstwert erreicht
- **ORDER noORDER** :
  - **ORDER** :
 

garantiert die Reihenfolge, jedoch keine lückenlose Nummerierung
- **CACHE noCACHE** :
  - **CACHE** :
 

Generiert und speichert mehrere Nummern im Voraus (Standard: 20)
  - **noCACHE** :
 

Erzeugt Nummern bei Bedarf → kann bei Systemfehlern sicherer sein

#### • Anwendung:

```
create TABLE
  ALLUSERS      -- : Tabellen-Name
  ( --columns--datatypes----default-values-----unnamed-
constraints
  u_ID          NUMBER          DEFAULT allusers__u_ID.nextval,
  u_Name        VARCHAR(30)          NOT NULL,
  --named-constraints-----
  -----
  CONSTRAINT PK_allUsers PRIMARY KEY (u_ID)
);
```

#### • Pseudospalten:

`seq_name.NEXTVAL` -- Nächster Wert der Sequenz  
`seq_name.CURRVAL` -- Aktueller Wert der Sequenz

made by