M7 S1 - Joppe Dechamps

Overzicht Vergelijking:

```
----- Single Generation -----
Finished procedure generate_random_user with parameters: p_amount: 30000
Actual amount of Rows added: 30005
Duration for generate_random_user: 2863,712ms
Finished procedure generate_random_smartphone with parameters: p_amount: 30000
Actual amount of Rows added: 30005
Duration for generate_random_smartphone: 2466,839ms
Finished procedure generate_random_website with parameters: p_amount: 30000
Actual amount of Rows added: 30005
Duration for generate_random_website: 2654,773ms
Finished procedure tussenreviews with parameters: p_amount: 400000
Actual amount of Rows added: 400005
Duration for tussenreviews: 50537,285ms
----- BULK Generation -----
Finished procedure generate_random_user_BULK with parameters: p_amount: 30000
Actual amount of Rows added: 30005
Duration for generation: 834,292ms
Duration for insertion: 295,748ms
Finished procedure generate_random_smartphone_BULK with parameters: p_amount: 30000
Actual amount of Rows added: 30005
Duration for generation: 343,354ms
Duration for insertion: 407,195ms
Finished procedure generate_random_website_BULK with parameters: p_amount: 30000
Actual amount of Rows added: 30005
Duration for generation: 192,97ms
Duration for insertion: 492,722ms
Finished procedure tussenreviews_BULK with parameters: p_amount: 400000
Actual amount of Rows added: 400005
Duration for generation: 6673,907ms
Duration for insertion: 9466,904ms
```

Conclusie:

Het is handiger en sneller om voor grote hoeveelheden BULK INSERTS te gebruiken, zo wordt interactie met de database geminimaliseerd, en is de efficiëntie het hoogst.

Moeilijkheid:

Non-bulk generation ging te snel om een duidelijk verschil te kunnen zien met de bulk generation.

Oplossing:

Ik heb lang gezocht naar een probleem, maar heb uiteindelijk besloten om de hoeveelheid data te verhogen, zo werd het verschil snel zichtbaar tussen de 2 methoden.

```
-- ADD Procedures
PROCEDURE add_smartphone...;
PROCEDURE add_user...;
-- LOOKUP Functions
```

```
-- RANDOM DATA FUNCTIONS
FUNCTION random_number...;

FUNCTION random_date...;

FUNCTION random_element...;

FUNCTION random_combination...;

FUNCTION random_mail...;

FUNCTION random_diagonal...;

-- TIMESTAMP DIFFERENCE FUNCTION
FUNCTION timestamp_diff...;
```

```
-- GENERATE RANDOM DATA PROCEDURES - NON BULK
  PROCEDURE generate_random_user...;
-Tabel B - Smartphone
  PROCEDURE generate_random_smartphone...;
-Tabel C - Website
  PROCEDURE generate_random_website...;
-Tabel D - Review
  PROCEDURE tussenreviews...;
  -- GENERATE RANDOM DATA PROCEDURES - BULK - M7
-Tabel A - User BULK
  PROCEDURE generate_random_user_BULK...;
-Tabel B - Smartphone BULK
  PROCEDURE generate_random_smartphone_BULK...;
-Tabel C - Website BULK
  PROCEDURE generate_random_website_BULK...;
-Tabel D - Review BULK
  PROCEDURE tussenreviews_BULK...;
```

```
-- BEWIJZEN MILESTONES
-- M4

PROCEDURE bewijs_milestone_M4_S1 ...;

-- M5

PROCEDURE bewijs_milestone_5_S1...;

-- M7

PROCEDURE bewijs_Comparison_Single_Bulk_S1...;
```