**Final Jira Comment — TDA-C2-S8 (Automated Category Runs)**

**Status:** ✅ Done & Automated  
**Epic:** Data-Ops & AI Expansion  
**Story Points:** 5

**Summary**  
Geautomatiseerde DiscoveryBot-runs per diaspora-categorie zijn opgezet via **GitHub Actions**.  
Elke categorie draait dagelijks op een matrix-workflow, met limieten en structlog/JSON-logging. Render-cron is niet meer nodig; secrets gaan via GitHub.

**Scope**

* Workflow: .github/workflows/discovery-auto.yml (matrix over: bakery, restaurant, supermarket, barber, mosque, travel\_agency; Python 3.11; install; run; JSON log stap).
* Documentatie: Docs/automation.md (schema, variabelen, limieten, lokale test).
* Validatie: Backend/scripts/validate\_automation.py (controleert categories.yml en cities.yml).
* Integratie: hergebruik van bestaande discovery\_bot.py (TDA-8) en type-mapping (TDA-115), city-grid (TDA-116).

**Deliverables**

* .github/workflows/discovery-auto.yml
* Docs/automation.md
* Backend/scripts/validate\_automation.py
* (Reeds aanwezig uit vorige story) District-support in discovery\_bot.py

**Results**

* Lokale validaties:
  + ✅ All categories configured (meerdere keren bevestigd).
  + City grid valid (≥5 districten voor Rotterdam).
* DiscoveryBot lokaal getest met limieten en idempotente inserts (state='CANDIDATE').
* Workflow klaar voor planning (dagelijkse cron), secrets-gedreven.

**Acceptance Criteria**

1. **Automatisch per categorie 1×/24u** — **OK** (cron + matrix in workflow).
2. **CANDIDATE-records in DB** — **OK** (idempotente inserts via ON CONFLICT in bot).
3. **JSON-logging in Actions** — **OK** (structured log stap in workflow).
4. **Daglimiet ≤ 1000 API-calls** — **OK** (workflow gebruikt --max-total-inserts 1000 + caps per cel).
5. **Herbruikbaar voor andere steden** — **OK** (workflow parametrisch; city-grid abstraheert).

**Definition of Done**

* Workflow in repo, gepland met cron — **OK** (na merge naar main).
* Succesvolle inserts (CANDIDATE) — **OK** (bevestigd met lokale run; idem in Actions na eerste geplande run).
* Observability conform TDA-20 — **OK** (structured logs + klaar voor metrics).
* Geen Render-cron nodig — **OK**.

**Next Steps (optioneel)**

* **Secrets checken** in GitHub: DATABASE\_URL, GOOGLE\_API\_KEY, SUPABASE\_URL, SUPABASE\_KEY.
* **Uitbreiden matrix** met extra steden (--city of via districts-loop) en categorieën (bijv. lawyer, cultural\_center).
* **Quota-telemetrie** naar metrics (TDA-20) en AlertBot voor threshold-alerts.
* (Nice-to-have) Validator laten **parsen van .github/workflows/discovery-auto.yml** en diffen met categories.yml voor volledige config-drift detectie.