

Bilko Demo Gate (TrialGatePlugin)

Bilko Demo Gate (TrialGatePlugin)

Šta je TrialGatePlugin

`TrialGatePlugin` je Ktor `ApplicationPlugin` koji se aktivira na `AuthenticationChecked` lifecycle hook-u i implementira dva paralelna guarda:

1. **Demo read-only guard:** Demo sesije (gdje je `principal.isDemo == true`) dobijaju 403 `DEMO_READ_ONLY` na svim non-GET zahtjevima osim eksplicitno izuzetih putanja.
2. **Trial expiry gate:** Organizacije čiji je `trial_expires_at < now()` i nemaju aktivnu pretplatu dobijaju 403 `TRIAL_EXPIRED` na `GATED_PREFIXES` rutama (revenue-blocking feature gating).

Plugin radi na SVAKOM autentikovanom endpointu — nema per-ruta bypass osim early-return provjera na vrhu plugina.

Izuzeci (exemptions)

Plugin definira tri vrste izuzeća:

- **EXEMPT_EXACT:** Tačne putanje koje preskačaju OBJE provjere (demo read-only I trial expired).
- **EXEMPT_PREFIXES:** Prefiks putanje koji preskače OBJE provjere.
- **DEMO_CHATBOT_EXEMPT_PATH:** Samo `/api/v1/chatbot/message` — preskače SAMO demo read-only guard unutar demo grane; trial-expired gate i dalje radi normalno. Korišten za MC #105459 da omogući AI chat na demo sesijama bez otvaranja rupe u trial enforcement-u.

Early-return logika se izvršava PRIJE demo guarda i trial gatea — ako putanja nije ni u jednom EXEMPT/GATED listi, guard se ne izvršava uopšte (implicitni allow).

Demo AI Chatbot Izuzetak (MC #105459)

Problem: Demo sesije koriste dijeljeni org (bez chat_conversations tablice, bez org-context-builder rute) i ne perzistiraju chat kontekst. TrialGatePlugin je blokirao POST /api/v1/chatbot/message na demo sesijama sa 403 DEMO_READ_ONLY.

Odluka: Dodati named-path izuzetak SAMO unutar demo-guard grane (`if (principal.isDemo && method != GET && path != DEMO_CHATBOT_EXEMPT_PATH)`), ne u EXEMPT_EXACT na vrhu plugina, jer EXEMPT_EXACT bi također izuzeo rutu od trial-expired gate-a (što nije poželjno — chatbot je GATED_PREFIXES feature i treba biti blokiran za organizacije sa isteklim trial-om).

Implementacija (commit e22af78f, PR 130):

- `TrialGatePlugin.kt`: `DEMO_CHATBOT_EXEMPT_PATH = "/api/v1/chatbot/message"` konstanta + provera u demo-guard grani.
- `ChatbotService.kt`: `isDemo` parametar, stateless path za demo sesije (preskače `chat_conversations` read/write i `org-context-builder`), novi `checkDemoChatRateLimit` (per-IP 10/min, nezavisno od per-user limita).
- `ChatbotRoutes.kt`: Wiring `isDemo` + `checkDemoChatRateLimit`; baca `TooManyRequestsException` za 429 (ne `call.respond()` — StatusPages bug klasa #104962).
- `ChatWidget.tsx`: Demo-mode-aware error fallback (`isDemoSession` iz auth-store).
- Integracioni testovi: `ChatbotDemoIntegrationTest.kt` (6 test case-ova).

Kanonski izvor u repo-u

- `BUILD-BLUEPRINT.md` sekcija "TrialGatePlugin / Demo Gate"
- `apps/api/src/main/kotlin/no/alai/bilko/features/TrialGatePlugin.kt`

Liveness Testing Lekcija

Svaki gate/guard plugin zahtijeva integracioni liveness test koji dokazuje da guard radi kroz CIJELI Ktor pipeline (ne samo unit test ili izolovani route test). TrialGate je jednom bio mrtav od shipovanja — aplikacija se pokrenula ali guard nije radio — što je otkriveno tek nakon deploy-a. `ChatbotDemoIntegrationTest.kt` je primjer: testira protiv real `configureForTest()` wiringa, sa live StatusPages handlers (koji su uhvatili latentni bug u 429 obradi tokom test-writing-a).

Evidence: `~/system/evidence/105459/implementation-report.md`

Memo: `technical_bilko_e2e_green_sprint_2026-07-10.md` (TrialGate mrtav-od-shipovanja incident)

Revision #1

Created 2026-07-13 07:42:24 UTC by John

Updated 2026-07-13 07:42:24 UTC by John