



# World of Toilets

## Sprint Report 0 (Kick-off)

## Outubro (06 - 19)

**Curso:** Engenharia Informática

**Semestre:** 2025/2026 - Quinto Semestre

**Repositório:** <https://github.com/nycocado/worldoftoilets>

Nycolas Souza - 20230989

Luan Ribeiro - 20230692

Lohanne Guedes - 20220085

Kira Sousa - 20231205

Data de publicação: 02/11/2025

Data de revisão: 04/11/2025

## **1. Definição dos Papéis:**

### **Product Owner:**

Luan Ribeiro

### **Scrum Master:**

Nycolas Souza

### **Desenvolvedores:**

Nycolas Souza

Luan Ribeiro

Lohanne Guedes

Kira Sousa

## **2. Objetivos da Sprint:**

Realizar a análise e conceptualização completa do projeto [World of Toilets](#), sucessor do [Think Toilet](#) desenvolvido no semestre anterior. Esta fase pré-desenvolvimento inclui: definição de requisitos, pesquisa de mercado, criação de personas, casos de utilização, e arquitetura inicial da solução. O objetivo final é ter uma proposta sólida aprovada pelos docentes e preparar a equipa para iniciar o desenvolvimento técnico.

### **3. Itens Concluídos:**

- **Constituição e organização da equipa:**
  - **Definição de papéis:** Product Owner (Nycolas), Scrum Master (Luan), Developers (todos).
  - **Setup dos canais de comunicação:** Discord (servidor privado da equipa), GitHub (repositório worldtoilets).
  - **Story Points:** N/A (organizacional).
  - **Responsável:** Equipa completa.
- **Análise do projeto anterior (Think Toilet)**
  - Revisão do código e documentação do semestre anterior.
  - **Identificação de pontos fortes:** conceito sólido, UI/UX bem pensada.
  - **Identificação de limitações:** backend monolítico, sem distribuição, sem IA, sem moderação robusta.
  - **Decisão:** evoluir o conceito em vez de recomeçar do zero.
  - **Story Points:** 3.
  - **Responsável:** Equipa completa.
- **Pesquisa e justificação da componente de IA**
  - **Identificação da necessidade:** calcular rotas otimizadas entre casas de banho.
  - **Escolha do algoritmo:** A\* (procura informada em grafos).
  - Definição e pesquisa das tecnologias e bibliotecas envolvidas para desenvolvimento.
  - **Decisão:** evoluir o conceito em vez de recomeçar do zero.
  - **Story Points:** 5
  - **Responsável:** Luan Ribeiro, Claudia Sevivas (orientação)

- **Mockups e wireframes iniciais**

- **Web Dashboard:** Login admin, dashboard estatísticas, moderação sugestões, moderação denúncias
- **Web Landing Page:** Hero, funcionalidades.
- **Story Points:** 4
- **Responsável:** Lohanne, Margarida

## 4. Itens em Progresso:

- **Nenhum** - fase de conceptualização concluída

## 5. Impedimentos / Bloqueios:

- **Mudança de tecnologia backend**

- Inicialmente propusemos PHP - Laravel, e API antiga era desenvolvida em Java - Sprint Boot.
- Após feedback, decidimos mudar para NestJS (maior afinidade com bibliotecas e TypeScript).
- **Resolução:** Aprovado pelos docentes, equipa tem conhecimento em Node.js.
- **Impacto:** Nenhum - mudança feita antes de iniciar código.

## **5. Planeamento para a Próxima Semana:**

- Sprint 1 (20/10 - 26/10) - Início do Desenvolvimento**

- Setup inicial da infraestrutura Docker.
- Modelagem completa da base de dados (diagrama ER).
- Wireframes detalhados da dashboard administrativa.
- Inicialização do projeto NestJS e NextJS.
- Pesquisa aprofundada sobre algoritmo A\* e dados OSM.

## **6. Métricas da Sprint:**

- Velocidade (story points):** 12 pontos concluídos
- Story points planejados:** 12 pontos.
- % de tarefas concluídas:** 100%
- Duração:** 2 semanas (kick-off extenso)

## **7. Observações e Melhorias:**

- O que correu bem:**

- Excelente trabalho de equipa - todos contribuíram ativamente
- Arquitetura bem pensada desde o início - evita retrabalho futuro
- Boa divisão de responsabilidades: Lohanne/Margarida (design/UX), Nycolas (backend/infra), Luan (IA)
- Comunicação fluída no Discord - respondemos rápido uns aos outros

- O que pode melhorar:**

- **Documentação inicial não foi bem recebida** - precisamos melhorar o esquema de formatação de documentos.
- Alguns requisitos ainda estão vagos - precisamos detalhar melhor na Sprint 1.
- User stories precisam ser mais técnicas, assim como ensinado as aulas de Engenharia de Software.
- Estimativas de story points ainda são instáveis (falta calibração da equipa).

- Ações para a próxima sprint:**

- Focar em desenvolvimento técnico - fase de documentação intensiva acabou
- Estudar individualmente tecnologias novas (NGINX, A\*, Docker) antes de implementar
- Pair programming para tarefas complexas (ex: setup Docker com 2 pessoas)