



Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)
Centro de Ciências e Tecnologia (CCT)
Curso Bacharelado em Ciências da Computação

Pedro Lucas Vaz Andrade

Alan Medeiros Alves Gonçalves

Zayon Tavares Oliveira

Relatório de Release 03 - Funcionalidades

Campina Grande - 2025

1. Introdução

A Sprint 6 do projeto Eng2Marketplace foi direcionada à implementação de um novo elemento importante para engajamento e fidelização dos usuários: o sistema de pontuação do comprador. Essa funcionalidade permite que os compradores ganhem pontos com cada compra realizada e avaliação feita, obtendo benefícios conforme sua pontuação acumulada, como frete grátis.

Além disso, foram mantidos os recursos desenvolvidos na Sprint 5 — como a avaliação de produtos e lojas — consolidando uma experiência completa de ciclo de compra, avaliação e recompensa no marketplace. Esta sprint também incluiu melhorias nos testes automatizados e atualização contínua da documentação, garantindo maior robustez e clareza para futuras evoluções do sistema.

2. Funcionalidades Implementadas

2.1 Sistema de Pontuação do Comprador (Req_08)

A principal funcionalidade desta sprint foi a criação de um sistema de pontuação por comprador, visando incentivar a interação contínua com a plataforma e oferecer vantagens tangíveis aos usuários mais ativos.

Recursos desenvolvidos:

- Criação da propriedade pontuacao na classe Comprador.
- Incremento automático da pontuação:
 - +10 pontos por compra realizada.
 - +5 pontos por avaliação registrada.
- Implementação do método verificarBeneficios() na classe Comprador, responsável por verificar se o usuário tem direito a benefícios com base na pontuação.
- Definição de níveis de benefício:
 - Até 50 pontos: Sem benefício
 - De 51 a 100 pontos: Frete reduzido (-30%)
 - Acima de 100 pontos: Frete grátis
- Aplicação automática do benefício no momento da finalização da compra.
- Registro da pontuação em arquivo para persistência entre sessões.

Tasks concluídas:

- TASK01: Atributo de pontuação no comprador
- TASK02: Regras de incremento de pontuação
- TASK03: Benefícios por faixa de pontuação
- TASK04: Aplicação do benefício na venda
- TASK05: Persistência da pontuação
- TASK06: Atualização da interface CLI
- TASK07: Testes unitários e regressão
- TASK08: Documentação técnica e de processo

2.2 Manutenção e Evolução do Sistema

Durante a Sprint 6, foi mantida a integração das funcionalidades desenvolvidas anteriormente, especialmente aquelas relacionadas às avaliações de compra, introduzidas na Sprint 5.

Melhorias realizadas:

- Garantia de que toda compra possa gerar pontuação.
- Verificação de que avaliações válidas também contribuam para o aumento da pontuação.
- Consolidação do fluxo de compra → avaliação → pontuação como parte integrada do ciclo de uso do marketplace.

2.3 Melhorias em Testes e Cobertura

Assim como nas sprints anteriores, foi realizado um ciclo de revisão dos testes existentes e inclusão de novos cenários relacionados ao sistema de pontuação.

Ações realizadas:

- Revisão de testes das entidades Comprador, Avaliacao e Venda.
- Adição de asserts para validação de cálculo correto da pontuação.
- Inclusão de cenários de teste para aplicação de benefícios durante a compra.
- Correção de inconsistências em métodos de atualização e persistência.

Tasks concluídas:

- Revisar testes (Alan Medeiros)
- Revisar testes (Zayon Tavares)
- Adicionar novos testes de benefício (Pedro Andrade)

2.4 Documentação da Release e Processo

A documentação da Sprint 6 foi realizada em paralelo à implementação, abrangendo tanto aspectos técnicos quanto processuais.

Itens documentados:

- Atualização do README e do repositório GitHub
- Relatório de Arquitetura atualizado com o novo fluxo de pontuação
- Relatório de Funcionalidades da Release
- Relatório de Processo da Sprint 6 com descrição de PBIs, tarefas, responsabilidades e status

Tasks concluídas:

- Repositório GitHub (Pedro Andrade)
- Relatório de Release - Arquitetura (Pedro Andrade)
- Relatório de Release - Funcionalidades (Pedro Andrade)
- Relatório de Processo Sprint 6 (Pedro Andrade)

3. Interface com o Usuário (CLI)

A interface de linha de comando (CLI) foi atualizada para refletir as novas funcionalidades de pontuação e benefícios:

- Após realizar uma compra ou avaliação, o sistema exibe a nova pontuação do comprador.
- Na hora de efetuar uma nova compra, é mostrado automaticamente o benefício aplicável (ex: “Frete grátis!”).
- Menus atualizados para mostrar o histórico de pontuação e benefícios disponíveis.

Essas alterações tornaram a experiência mais envolvente e transparente para o usuário, incentivando comportamentos positivos dentro da plataforma.

4. Testes Realizados

Foram realizados testes manuais e automatizados para validar a correta implementação do sistema de pontuação, bem como garantir a estabilidade das funcionalidades já existentes.

Cobertura de testes:

- Incremento correto da pontuação por compra e avaliação
- Persistência da pontuação após reinicialização do sistema
- Aplicação correta de benefícios (frete reduzido / gratuito)
- Exibição correta da pontuação e benefícios na interface
- Impedimento de duplicidade de pontuação por mesma avaliação
- Validação de limites de pontuação e níveis de benefício

Ferramentas utilizadas:

- Testes unitários via JUnit
- Validação manual via CLI e verificação de arquivos de persistência

5. Considerações Finais

A Sprint 6 marcou o fechamento da Release 03 e, consequentemente, o encerramento do projeto Eng2Marketplace , consolidando todas as entregas planejadas desde o início do semestre. Este foi um momento importante para refletir sobre todo o desenvolvimento realizado, que foi pensado, projetado e implementado com base nos conceitos aprendidos ao longo da disciplina de Engenharia de Software II .

Todo o processo — desde a modelagem inicial até a implementação das funcionalidades mais complexas como avaliação de compras e sistema de pontuação — foi conduzido com foco em qualidade, escalabilidade e experiência do usuário , características fundamentais em qualquer projeto de software real.

O trabalho em equipe, a divisão clara de responsabilidades, o uso de metodologias ágeis, boas práticas de versionamento com Git e a constante atualização da documentação foram fatores essenciais para o sucesso do projeto. Essa abordagem permitiu não apenas a entrega funcional das releases, mas também o amadurecimento técnico dos membros do grupo.

Além disso, a aplicação prática dos conceitos da disciplina — como levantamento de requisitos, arquitetura de software, testes automatizados e gestão de sprint — foi extremamente valiosa, reforçando a importância da Engenharia de Software no desenvolvimento de sistemas robustos e bem estruturados.

Encerramos esta jornada com orgulho do que construímos: um marketplace funcional, bem documentado e com um ciclo completo de compra, avaliação e benefícios. Agradecemos a oportunidade de colocar em prática tudo o que aprendemos, e reconhecemos o papel fundamental da disciplina Engenharia de Software II no fortalecimento de nosso conhecimento e habilidades como futuros profissionais da área.