INF01145 – Fundamentos de Bancos de Dados 20/2

***Nicolle Favero e Matheus Azambuja***

*Professora Karin Becker*

**Universo de discurso:**

O universo de discurso é baseado na plataforma de hospedagem de código-fonte GitHub, atualmente gerenciado pela Microsoft Corporation, disponível em <https://github.com/> . Nosso objetivo com o SI é descrever essa plataforma (a parte social da plataforma), e as suas principais funcionalidades. As funcionalidades são:

* Armazenar atividades de usuários (estrelas, criação e contribuição em repositórios, seguir usuários);
* Contribuições de usuários em repositórios;
* Estruturação dos repositórios;

**Usuário:**

Um usuário dentro do universo do GitHub é caracterizado pelo e-mail, Bio (descrição textual do usuário), nome e nickname (usado para identificar o usuário). Um usuário pode ser um contribuidor ou uma organização, mas nunca os dois ao mesmo tempo. Um contribuidor é o usuário que pode realizar as atividades de usuários e realiza contribuições em outros repositórios. Uma organização não pode realizar essas atividades, mas possui membros que podem.

**Atividades de Usuário:**

É de nosso interesse representar um histórico de atividades do usuário. Um usuário pode realizar as seguintes atividades: ”Follow”, “Star” e “Possui”. Para a atividade “Follow” é necessário saber a data, o usuário seguidor e o seguido. Para a atividade “Star” é necessário saber a data, o repositório ao qual foi atribuído a estrela e o usuário que atribuiu a estrela. Para a atividade “Possui” será suficiente guardar a data de criação, o repositório que foi criado e o usuário que realizou a criação.

**Contribuições de usuários em repositórios:**

O GitHub é uma plataforma onde é possível realizar contribuições em repositórios de desconhecidos. Portanto, um usuário pode auxiliar na manutenção, correção de bugs de diversos repositórios. Para tal, existem algumas opções que são:

* Issues: na modelagem, representará um usuário que descobriu um problema ou bug em um repositório e relatou por meio dessa ação. Uma Issue é caracterizada por um número (único), descrição, data de abertura, comentários feitos por outros usuários e um item que diz se a Issue já foi resolvida ou não.
* Contribui: para simplificação da modelagem, essa ação tem o intuito de abstrair dois tipos de contribuições de usuários a repositórios do UdD original. Ela dirá respeito a dois tipos de contribuições: um usuário que tem permissão igual ao do criador do repositório e um usuário que contribuiu por meio de um “Fork / Pull Request”. Tal ação, é caracterizada por um número (único), descrição e data da ação.