



Aplicativo de conexão entre usuários, técnicos e gestores de ISPs para suportar enxurradas de demandas.

Vagner Quincozes, Rafael Torres, discentes de graduação,
Diego Kreutz, Rodrigo Mansilha, docentes,
Universidade Federal do Pampa, Campus Alegrete
Laboratório de Estudos Avançados em Computação - LEA
e-mail do primeiro autor - vagnerquincozes.aluno@unipampa.edu.br

A chamada *Internet of Things* (IoT), composta por objetos inteligentes (p. ex.: telefones móveis, câmeras, dispositivos vestíveis e, recentemente, implantáveis) que podem cooperar em rede para oferecer serviços avançados nas mais diversas áreas (indústria, comércio, médica, educação, vigilância, etc.) e alimentar sistemas de Inteligência Artificial (IA) vem sendo expandida rapidamente. Essa expansão tem aumentado a dependabilidade de pessoas e organizações por conexão à Internet, viabilizada pelos chamados *Internet Service Providers* (ISP). Diante da expansão das suas redes clientes, as ISPs, particularmente as ditas regionais (isto é, de pequeno porte) podem não conseguir atender adequadamente a demanda por suporte técnico. De fato, esse gargalo tem sido explorado em ataques massivos programados para horários críticos, como finais de semana, quando a relação entre o número de usuários e a capacidade de atendimento das ISP regionais tende a ser (ainda mais) desfavorável, gerando o fenômeno de *enxurrada de demandas por atendimento técnico*. Nesse contexto, destacamos dois desafios principais: (a) distribuição de atendimento entre técnicos, e (b) autenticação segura e rápida entre as entidades envolvidas (isto é, clientes, técnicos e gestores). Propomos um aplicativo para distribuição ágil das demandas por atendimento dos clientes entre técnicos homologados previamente cadastrados. Utilizando o aplicativo, o cliente pode solicitar atendimento e, posteriormente, identificar e autenticar o técnico (terceirizado ou não) delegado pelo gestor da ISP para o seu atendimento. O técnico recebe solicitações de atendimento e, caso aceite, identificar e autenticar o cliente demandante. O gestor da ISP pode distribuir e acompanhar atendimentos de maneira ágil. No desenvolvimento do projeto, estamos aplicando metodologias da Engenharia de Software, incluindo definição de casos de uso e esboço prototípico de aplicativo, para citar alguns exemplos. Como trabalhos em andamento, estamos validando o conceito com uma ISP regional e implementando uma versão inicial do aplicativo para empregá-la ao contexto de uma ISP regional e avaliar requisitos de usabilidade e segurança. Como trabalhos futuros, pensa-se em dispor uma plataforma compartilhada entre ISPs para gestão de técnicos.

Agradecimentos: Agradecemos a FAPERGS - PROBITI, Edital nº 102/2020, que fomenta parcialmente este trabalho.

Palavras-chave: Aplicativo para Celular; Atendimento; ISP;