

SISTEMA DE GERENCIAMENTO AMBULATORIAL – SGA

Daniel Correia¹; Aline M. Del Valle²; Welington da S. Martins³

RESUMO

Este artigo descreve a criação de um sistema de computador para o gerenciamento de dados ambulatoriais. Trata-se de uma aplicação que tem como objetivo auxiliar profissionais da área de saúde a manipular informações relacionadas a consultas e medicamentos de funcionários, alunos e visitantes do IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho.

INTRODUÇÃO

Juntamente com o crescimento do número de pacientes que realizam consultas no ambulatório institucional, aumenta também, a quantidade de informações a serem armazenadas e analisadas por um profissional da área da saúde. No entanto, esta análise na maioria das vezes é feita manualmente, e dependendo da quantidade de pacientes, o tempo de trabalho é maior. Além disso, o armazenamento de informações cadastrais de pacientes em folhas de papel consome um tempo considerável quando é preciso encontrar informações de um determinado paciente.

O sistema de gerenciamento ambulatorial visa resolver este problema auxiliando o profissional da saúde a gerenciar dados cadastrais de pacientes juntamente com o histórico de consultas realizadas por estes pacientes. Além destes dados, o sistema permite a integridade das informações de forma que, através dos

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG - E-mail: danielc10000@gmail.com

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Muzambinho. Muzambinho /MG. E-mail: amdvalle@gmail.com

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG - E-mail: welingtonalways@hotmail.com

relatórios e históricos de atendimentos, é possível obter as informações do paciente, os medicamentos receitados, a data do atendimento e também o profissional que realizou o atendimento. Ainda com o histórico, o sistema permite a emissão de relatórios, tais como quantidade de atendimentos diários, mensais e os sintomas mais frequentes, os quais são importantes, até para o melhoramento da higiene do ambiente estudantil.

Assim sendo, este trabalho apresenta o resultado do desenvolvimento de um software capaz de auxiliar profissionais da área da saúde do IFSULDEMINAS Câmpus Muzambinho a gerenciar informações de forma flexível.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a inicialização do projeto foi necessário utilizar alguns conceitos de Engenharia de Software para o levantamento de requisitos informados pelo usuário do sistema. Após ter sido levantado todos os requisitos necessários, foi executado a etapa de análise de requisitos e modelagem do banco de dados. Para esta análise e refinamento dos requisitos informados pelo usuário, foi utilizada a ferramenta ASTAH, a qual possui algumas versões livres. Já na modelagem do banco de dados, foi utilizada a ferramenta MySql WorkBech, também software livre pra uso.

Após o refinamento das informações analisadas, o projeto estava pronto para entrar no processo de implementação. Nesta etapa, seria necessária a utilização de um banco de dados em que pudessem ser armazenadas as informações do sistema e os novos dados que tivessem sendo cadastradas. Desta forma, foi escolhido o banco de dados MySql, destacada por ser uma das tecnologias mais utilizadas e também por possuir verões livres para uso. Depois de ter o banco de dados pronto, seria necessária uma aplicação que faria a interface entre banco de dados e o usuário, onde seria possível a consulta e armazenamento dos dados informado para o usuário. Neste contexto, a linguagem de programação Java foi utilizada por estar sendo uma das linguagens mais conhecida e futuramente termos alunos do instituto que possa dar manutenção no sistema.

Ainda sobre tecnologias, foi utilizada a plataforma eclipse na versão Juno para a codificação do sistema. Esta plataforma foi destacada devido ao fato de ser livre para uso e possuir recursos que agilizam a implementação.

Todo o processo de desenvolvimento do projeto foi feito por dois alunos sendo a divisão feita em modelagem e implementação. Pelo fato da implementação

do sistema ter sido por um só membro da equipe, não foi necessário estar realizando o controle de versão. Por fim, os testes foram realizados apenas com dados simulatórios dando apenas a possibilidade de correção de erros técnicos do sistema.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a finalização da implementação, o sistema esta apto a executar algumas funcionalidades que serão apresentadas nos tópicos a seguir:

- **Cadastro de profissionais:** Nesta funcionalidade o sistema permite o cadastro de enfermeiros, técnicos de enfermagem e secretários. Desta forma, estes dados são utilizados para registrar quem foi o responsável por realizar um cadastro e/ou receitar determinado medicamentos ao paciente. Veja a figura 1 para maiores detalhes.

A imagem mostra uma janela de software intitulada "Profissional". No topo, há uma barra de menu com "Gerenciar Profissionais" e "Listar Profissionais". Abaixo, há uma seção "Dados para o Sistema" com campos para Login (preenchido com "daniel.correia"), Senha, Categoria (menu suspenso com "Administrador" selecionado), Confirmar senha, Data do Cadastro (25/03/2014) e Data de Atualização (04/05/2014). Há botões "Trocar Senha" e "Buscar Foto". Abaixo, há uma seção "Dados Pessoais" com campos para Número do Registro (12101001338), CPF (123.313.131 - 31), Nome (Daniel Correia), Data de Nascimento (21/10/1993), Sexo (M), Telefone ((035)00000-0000), Email (daniel-2.010@hotmail.com) e Endereço (R. Duque de Caxias, 12). Na base da janela, há botões "Salvar", "Atualizar", "Excluir" e "Cancelar". Na base da tela, há botões "Novo", "Pesquisar" e "Sair".

Figura 1: Cadastro de profissionais da saúde

- **Cadastro de pacientes:** No cadastro de pacientes o sistema permite ser armazenados tanto informações de identificação do paciente quanto informações relacionadas ao uso de medicamentos, alergia farmacológico e histórico anafilático. A figura 2 apresenta um exemplo de cadastro de pacientes.

Figura 2: Cadastro de pacientes

- **Histórico de pacientes:** Nesta funcionalidade é possível o usuário do sistema ter acesso aos atendimentos passados de cada paciente juntamente com o responsável pelo medicamento e a receita que foi passada na data registrada. A figura 3 ilustra o funcionamento do histórico do paciente.

	ID Atendimento	Queixa Principal	Medicamento	Data Atendimento	Profissional
1	23	Tosse	Dipirona 500mg comprimido	26/04/2014	Daniel Correia
2	25	Cefaléia	Buscopan Simples Gotas	01/05/2014	Daniel Correia
3	26	Reações Alérgicas	Buscopan Simples Gotas	03/05/2014	Daniel Correia
4	33	Dor abdominal	Hidroxina	06/05/2014	Daniel Correia
5	40	Alteração em VAS	Buscopan Comprimido 250 mg de dipir...	13/05/2014	Daniel Correia

Figura 3: Histórico do paciente

- **Consulta de relatórios:** Outra funcionalidade indispensável da aplicação é a emissão de relatórios. O sistema permite gerar 3 relatórios sendo eles relatório mensal, relatório diário simplificado e relatório diário completo. No relatório mensal é apresentado o número de atendimento por queixas, atendimento por categoria de profissionais (enfermeiro ou técnico em enfermagem) e categoria de paciente (estudante, funcionário ou visitante). No relatório de atendimento diário simplificado, o sistema apresenta apenas o número de atendimento por queixa e o número de atendimento por categoria de paciente. Já na emissão de relatório de atendimento diário completo é listado todos os pacientes atendidos no dia proposto juntamente com sua queixa e categoria. Ainda no relatório diário completo é mostrado o número total de atendimentos realizados no dia e também o número de atendimento para cada queixa. A figura 4 mostra as telas de relatórios diário completo e mensais.

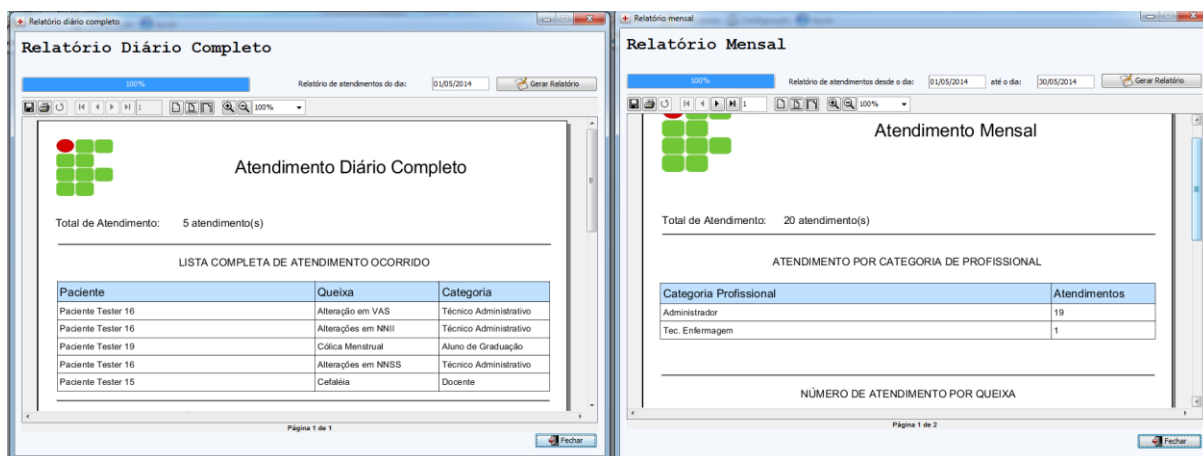


Figura 4: Relatórios diário completo e mensal

CONCLUSÕES

O projeto de desenvolvimento do sistema de gerenciamento ambulatorial tem o objetivo de auxiliar profissionais da área da saúde do IFSULDEMINAS Campus Muzambinho a manipular informações geradas a partir do aumento de atendimentos no ambulatório local. Embora o sistema ainda não tenha sido implantado, os requisitos recolhidos e implementados através da linguagem de programação mostrou-se apto para entrar em vigor assim que implantado. Desta forma, assim

como a maioria dos softwares, sempre haverá a necessidade de atualização e manutenção, no entanto, o que já foi desenvolvido supre os requisitos informados.

Como trabalhos futuros podemos considerar novas necessidades por partes dos profissionais da área da saúde que necessitam de vários outros tipos de relatórios além dos relatórios já implementados. Outro trabalho que pode ser considerado de grande valia é a liberação de uma parte definida pelo profissional da saúde para acesso web, sendo assim seria necessário uma aplicação web complementar apenas com acesso permitidos a partir de novos levantamentos de requisitos.

REFERÊNCIAS

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java – Como Programar**. 8 ed. Pearson Education, 2010.

SIERRA, K.; BATES B. **Use a Cabeça – Java**. 2 ed. Alta Books, 2005.