



[118] SisdamWeb

Organização responsável: **Secretaria Municipal da Saúde (SMS)**

CATEGORIA I: Inovação em processos internos

Resumo

O SisdamWeb é um software sistema web desenvolvido e utilizado desde 2014 com o objetivo de facilitar os processos internos da Uvis Jaçanã.

Desenvolvido em linguagens web (HTML 5, php, javascript, XML e SQL) cruza dados extraídos dos bancos de sistemas de notificação e laboratórios disponibilizando em uma única página web on-line o processo de planejamento e execução de ações no combate e prevenção a endemias. Também atende a demandas administrativas de controle de estoque, emissão de memorandos, controle de estabelecimentos com recorrência em penalidades aplicadas em inspeções sanitárias e afins.

O software diminuiu o tempo gasto e a demanda de servidores em processos de trabalho como nas fichas de notificações de agravos, mapeamento de setores ambientais e unidades básicas de referência. Facilitou a logística do trabalho em campo com a criação e numeração de modo on-line de memorandos, protocolos e controle de estoque.

1_Objetivo

- Desenvolver um software responsivo em plataforma web capaz de atender as demandas administrativas da unidade de maneira integrada, rápida e eficiente.
- Integrar os dados e processos de forma segura, rápida e eficiente utilizando o que existe de melhor em softwares gratuitos de qualidade na programação e armazenamento de dados em plataforma web.
- Trabalhar os dados extraídos diariamente de diferentes Sistemas de Informação de Vigilância em Saúde e laboratórios, unificando-os e integrando as informações para otimizar os processos de trabalho.
- Gerenciar e otimizar as demandas administrativas: controle de estoque, protocolo de recebimento das fichas de notificação de agravos, registro e controle de memorandos emitidos, controle de estabelecimentos com recorrência de penalidades aplicadas em inspeções sanitárias e afins.
- Reduzir em até 75% o uso de papel sulfite em fichas de ações em campo da vigilância ambiental para casos notificados de agravos.
- Reduzir em 100% a utilização de livros de preenchimento a mão de protocolos de entrada de fichas de notificação de agravos e livros de preenchimento de controle de memorando com inserção manual de numeração em seus respectivos registros.
- Facilitar o acesso a informações diárias sobre resultados de laboratório, pacientes notificados e geolocalização dos casos suspeitos de agravos em todo território de abrangência da unidade,

os dados devem estar disponíveis de forma unificada e otimizada em listas utilizando recursos avançados para busca e filtragem das informações através de plug-in web datatable.

-Criar um banco de dados de ruas da área de abrangência da unidade com latitude, longitude, setor ambiental, distrito administrativo, endereço google maps e afins para utilização em dados estatísticos e georreferenciamento de casos de agravos e ações de vigilância em saúde realizadas sobre os mesmos.

2_Problema / oportunidade

Problema

- Duplicidade nas notificações dos casos
- Demora em obter resultados de exames
- Agilidade na atualização das informações
- Problema com o manuseio, somente uma pessoa pode incluir, editar e apagar as planilhas de dados utilizadas para controle de casos
- Falta de segurança das planilhas de dados e documentos, as mesmas ficam salvas em pastas compartilhadas e acessíveis em toda rede

Oportunidade

- Correção e melhoria dos processos de trabalho
- Otimização em tempo oportuno de resposta a transmissão de doenças transmissíveis no território, podendo impactar na incidência e prevalência de agravos de importância em saúde pública
- Segurança no tratamento de dados e facilidade no acesso aos mesmos
- Utilização de recursos e tecnologias disponíveis
- Potencial diminuição no tempo utilizado em processos de trabalho administrativos
- Compartilhamento e integração segura dos dados disponíveis com os profissionais, possibilitando o planejamento otimizado e mais preciso de ações que demandam utilização de recursos humanos e materiais

3_Desde quando o projeto já está em implementação?

Novembro de 2013

4_Atividades

Descreva, resumidamente, quais são as principais atividades / marcos do projeto até o momento. (limite de 2000 toques, incluindo caracteres e espaços)

- Coleta de necessidades e demandas com técnicos da vigilância ambiental. Nov/2013 a Dez/2013 (Duração 60 horas em 20 dias)
- Desenvolvimento do software em plataforma Access - Microsoft. Jan/2014 a Mar/2014, 2500 horas para desenvolver o software (tres meses com um funcionário desenvolvendo durante o expediente, 40 horas semanais aproximadamente)
- Fim da utilização da plataforma Access - Microsoft. Jan/2017
- Desenvolvimento do software em plataforma web. Fev/2017 a Jul/2017, 5280 horas para projeto de desenvolvimento do software (em seis meses um funcionário desenvolvendo durante o expediente, Jornada de 40 horas semanais)
- Preparação de computador local para ser utilizado como servidor web do software Jul/2017 (Duração de 5 dias)
- Testes do software concluídos em Ago/2017 com 100% de erros e bugs corrigidos

- Treinamento de funcionários concluída para utilização do software em Ago/2017
- Criação do menu “Epidemiológica” com recursos de cadastro, edição e listagem de casos de agravos recebidos por protocolo na unidade. Set/2017
- Criação do menu “Ambiental” com recursos de edição e atualização de endereço, incluindo setor ambiental, distrito administrativo, georreferenciamento, listagem cruzada de casos notificados e resultados de laboratório, impressão dos agravos: Dengue, Chikungunya, Febre Amarela, Leptospirose e ZikaVírus. Nov/2017
- Criação do Menu “Pesquisar” com recursos de cadastro, edição e listagem com filtro avançado de cidades, Cnes, Agravos e endereços. Dez/2017
- Criação do menu “Administrativo” com recursos de cadastro, edição e listagem de memorandos. Fev/2018
- Criação de botões de recursos em listas do software para extração de listas em formatos: PDF, EXCEL (plugin DataTable). Jun/2018.
- Integração do software com a API do Google maps. Jul/2018
- Criação do menu “Sanitária” com recursos de cadastro, edição e listagem de estabelecimentos com recorrência em autos de infração. Ago/2018

5_Parceiros

Liste os parceiros envolvidos no projeto, brevemente descrevendo o papel de cada um (por ex., secretarias municipais, ONGs, empresas... limite de 2000 toques, incluindo caracteres e espaços)

Para a idealização e execução do projeto foi fundamental a capacitação pela PRODAM, a qual despertou o olhar para uma nova prática de trabalho na unidade.

6_Resultados

Descreva os resultados do projeto. Sempre que possível, use indicadores quantitativos e/ou qualitativos destes resultados. (limite de 4000 toques, incluindo caracteres e espaços)

Em 2015 foram recebidos na unidade 5384 casos notificados suspeitos de diversos agravos para ações em campo, antes eram preenchidas fichas a mão com os dados de todas as notificações para essas ações, com o software apenas 1103 casos foram impressos, gerando uma redução de 79,51% nos gastos com papéis, isso ocorre devido ao cruzamento de dados e fácil visualização em lista de pessoas notificadas por agravos e seus respectivos resultados de exames, o software permite a visualização e impressão individual dos dados de notificação de agravo, com isso os técnicos avaliam os casos imprimindo apenas os casos que julgam necessários para ações em campo.

Economia de 100% em gastos com preenchimento de livro de protocolo, anteriormente preenchido com dados de entrada de fichas, hoje digitado via sistema sisdamweb.

Economia de 100% em gastos com preenchimento manual de livro de memorando, hoje digitado via sistema sisdamweb de todos os computadores na unidade .

O software diminuiu o tempo gasto e a demanda de servidores em processos de trabalho como nas fichas de notificações de agravos, mapeamento de setores ambientais e unidades básicas de referência. Facilitou a logística do trabalho em campo com a criação e numeração de modo on-line de memorandos, protocolos e controle de estoque.

O software facilitou o acesso as informações diárias sobre resultados de laboratório, pacientes notificados e facilitou a logística dos casos suspeitos de agravos em todo território de abrangência da unidade, o georreferenciamento dos dados facilitou de forma expressiva a distribuição de demanda e a utilização de recursos.

O banco de dados de ruas da área de abrangência da unidade com latitude, longitude, setor ambiental, distrito administrativo, endereço google maps e afins transformou a forma de busca e identificação de ruas de forma única e eficiente.

7_Recursos investidos

Liste brevemente os recursos investidos no projeto (tanto financeiros quanto em tempo / dedicação de funcionários). Explique também se e como o projeto melhora a eficiência no uso de recursos públicos. (limite de 2000 toques, incluindo caracteres e espaços)

- 01 computador (desktop usado como servidor e desenvolvimento do software);
- rede da unidade (computadores ligados em rede)
- 5280 horas para criação do software (seis meses, funcionário desenvolvendo durante o expediente, Jornada de 40 horas)
- 96 horas de teste (seis meses, 8 funcionários testando o software 1 hora a cada 15 dias)
- Software de desenvolvimento gratuitos;
- 60 horas de reuniões com equipe de funcionários (planejamento e discussão sobre diretrizes do software)

8_Inovação

Justifique quais são os aspectos inovadores desta iniciativa. (limite de 2000 toques, incluindo caracteres e espaços)

Logística: A unidade onde o software é utilizado, mudou completamente sua logística no tratamento dos dados, anteriormente os mesmos eram recebidos em fichas de papel e digitados, após a digitação eram reescritos em diferentes modelos de fichas para atividades específicas, por fim eram escritos em cadernos de registro de protocolo e tudo isso acaba consumindo muito recurso material e mão de obra braçal. Com o software as fichas são digitadas uma única vez, os dados são importados para o software que trata os dados e deixa os mesmos disponíveis para impressão nas demais atividades, isso reduziu o tempo e gastos com recursos de forma significativa.

Tecnologia: A utilização de software on-line acessado por meio de navegadores web facilitou o acesso aos dados por meio de todos os computadores da unidade, antes era necessária a localização no arquivo seja de papel ou em planilhas de dados dispersas em diferentes pastas compartilhadas de vários computadores.

Produtividade: extração de informações em bancos de dados sem a necessidade de digitar os mesmos dados novamente.

Georreferenciamento: Localização exata de ruas no território facilitando a logística de ações realizadas em campo, otimizando recursos e ganhando tempo na localização dos endereços.

9_Transparência e participação

Comente de que forma o projeto contribui para uma gestão pública municipal mais transparente. Descreva ainda se há mecanismos de participação dos públicos envolvidos do projeto e como esta participação acontece (no planejamento, na implementação, na avaliação... limite de 2000 toques, incluindo caracteres e espaços)

Com o software todos os funcionários da unidade possuem um login para acessar os dados armazenados, caso necessite apenas de consulta e visualização é possível acessar o software sem se logar. Os funcionários tem acesso diário aos casos notificados de agravos.

10_Continuidade

Descreva as atividades e as estratégias usadas no projeto para aumentar as chances de continuidade da iniciativa a médio e longo prazo. (limite de 2000 toques, incluindo caracteres e espaços)

O software possui código aberto, pode ser armazenado em qualquer computador, todas as bibliotecas utilizadas em seu desenvolvimento são gratuitas e de fácil utilização. É possível também configurar o sistema para que seja instalado em apenas um computador da unidade, isso se torna possível com a instalação de softwares gratuitos e disponíveis na internet para download, com isso, o computador se transforma em um servidor local e o software pode então ser acessado em toda a rede da Prefeitura de São Paulo.

As linguagens de programação utilizadas na programação do software (php, html, javascript e msqly) são conhecidas e utilizadas pela grande maioria dos programadores atuais, além disso o algoritmo pode ser utilizado na construção de softwares em outras plataformas, inclusive o software iniciou sua utilização na plataforma access da microsoft e depois foi migrado para desenvolvimento web, isso devido a maior rapidez e facilidade na utilização dos dados e recursos.

11_Replicabilidade

Em que medida o projeto pode ser replicado em outras áreas da PMSP ou mesmo em outros municípios? (limite de 2000 toques, incluindo caracteres e espaços)

A idéia central do software é construída na automação de processos, por ser de código aberto, o software permite a criação de novos menus e processos que forem necessários a cada local que for instalado.

Para ser instalado é preciso apenas uma cópia do software e alguns softwares gratuitos instalados em apenas um computador do local.

Não existem restrições de computadores, o software é responsivo e se adapta em todos os tamanhos de telas de computadores, tablets e celulares.

12_Organização responsável

Fale brevemente sobre a organização / órgão público responsável pelo projeto. (limite de 2000 toques, incluindo caracteres e espaços)

O projeto é desenvolvido na Unidade de Vigilância em Saúde Jaçanã, que está ligada a Secretaria Municipal de Saúde, foi idealizado e desenvolvido por um agente de endemias previamente autorizado por sua chefia imediata em horário de trabalho, a construção do software é feita em um computador da unidade em horário de trabalho, conta fundamentalmente com feedback de servidores da unidade que apresentando suas necessidades e dificuldades em processos de trabalho.