



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Escola de Artes, Ciências e Humanidades

7972108 - Dirceu Neto

7971514 - Felipe Nunes

8922409 - Rafael Amado

8921562 - Vinicius Pó

Relatório de Governo Aberto

Relatório de Projeto de Governo Aberto
desenvolvido pelos alunos do curso de
Bacharelado em Sistemas de Informação da
Escola de Artes, Ciências e Humanidades, da
Universidade de São Paulo

São Paulo

Junho de 2017

Resumo

Este projeto tem como objetivo a criação de uma ferramenta de busca, seleção e apresentação de audiências públicas do poder legislativo do município de São Paulo. Esta ferramenta deve ser aberta , sem restrições de uso e facilmente utilizável para a população. Com isso o projeto tem como intenção a resolução de problemas comuns no atual governo como por exemplo a falta de informação e a descentralização da divulgação.

1. Introdução

1.1. Poder Legislativo

Compõem o Poder Legislativo, a Câmara dos Deputados, o Senado Federal, e o Tribunal de Contas da União. O Congresso Nacional tem como principais responsabilidades elaborar as leis e efetuar a fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da União e das entidades da Administração direta e indireta.

O sistema bicameral adotado pelo Brasil prevê a manifestação das duas Casas na elaboração das normas jurídicas. Isto é, se uma matéria tem início na Câmara dos Deputados, o Senado fará a sua revisão, e vice-versa, à exceção de matérias privativas de cada órgão.

As competências privativas da Câmara dos Deputados, conforme o art. 51 da Constituição Federal, incluem: a autorização para instauração de processo contra o Presidente e o Vice-Presidente da República e os Ministros de Estado; a tomada de contas do Presidente da República, quando não apresentadas no prazo constitucional; a elaboração do Regimento Interno; a disposição sobre organização, funcionamento, polícia, criação, transformação ou extinção dos cargos, empregos e funções de seus serviços e a iniciativa de lei para a fixação da respectiva remuneração, observados os parâmetros estabelecidos na Lei de Diretrizes Orçamentárias, e a eleição dos membros do Conselho da República.

A Câmara dos Deputados é a Casa em que tem início o trâmite da maioria das proposições legislativas. Órgão de representação mais imediata do povo, centraliza muitos dos maiores debates e decisões de importância nacional.

1.2. Audiências públicas

Audiência pública é um instrumento que leva a uma decisão política ou legal com legitimidade e transparência. Cuida-se de uma instância no processo de tomada da decisão administrativa ou legislativa, através da qual a autoridade competente abre espaço para que todas as pessoas que possam sofrer os reflexos dessa decisão tenham oportunidade de se manifestar antes do desfecho do processo. É através dela que o responsável pela decisão tem acesso, simultaneamente e em condições de igualdade, às mais variadas opiniões sobre a matéria debatida, em contato direto com os interessados. Tais opiniões não vinculam a decisão, visto que têm caráter consultivo, e a autoridade, embora não esteja obrigada a segui-las, deve analisá-las.

segundo seus critérios, acolhendo-as ou rejeitando-as.

Na Administração Pública a audiência pública – instrumento de conscientização comunitária - funciona como veículo para a legítima participação dos particulares nos temas de interesse público. Então, de um lado, tem-se uma metodologia de esclarecimento de determinadas questões através da presença dos interessados, e, de outro, uma Administração que, anteriormente, se mantinha distante dos assuntos cotidianos dos cidadãos, e, agora, se preocupa com o interesse comum, a exemplo do serviço público de eletricidade.

1.3. Problema

O acesso ao calendário das audiências públicas do legislativo não está em um formato intuitivo que facilita a utilização dessa informação pelos cidadãos, apesar de estes dados estarem disponíveis em formato aberto não existem ferramentas que ajudem a instigar a participação social no que se refere a estas audiências.

1.4. Projeto

O tema do projeto é a participação social e a transparência. Para o projeto o grupo deve criar uma plataforma que ofereça um calendário unificado de todas as audiências públicas do poder legislativo do município de São Paulo.

O calendário além de prover as datas , locais , título e descrição da audiência, também deve contar com campo de busca e filtros para facilitar a busca de assuntos ou de audiência específicas.

2. Objetivos

O principal objetivo deste projeto é a fomentação da participação social, nele pretendemos que o acesso e a participação da população em audiências públicas se torne mais frequente, para tal a ideia é tornar o conhecimento destes eventos mais prático .

Com a criação do calendário pretendemos melhorar a forma de acesso aos dados, facilitando a busca e a visualização das informações, tornando possível filtrar as audiências por assunto, local ou qualquer outro critério que um cidadão julgue importante e instigue sua participação nestes eventos, a ideia por trás da ferramenta é que os usuários estejam mais informados e sempre atualizados sobre o que se passa nessas audiências e naturalmente passe a desenvolver um interesse maior em participar delas.

Também é a intenção do projeto prover uma API e um sistema de download da base de dados para futuros projetos na área de governo aberto, que necessitem de dados de audiências para suas funções.

3. Metodologia

Inicialmente buscamos a informação no Diário Livre e descobrimos que as datas das audiências futuras mostravam apenas as audiências do próximo dia, não mostrando audiências já marcadas para dias além desse, então apesar de conseguirmos um histórico eficiente através da API não era possível disponibilizar a informação de maneira que os usuários tivessem tempo hábil de se preparar para participar delas.

Foi necessário uma pesquisa dos locais onde poderíamos retirar as informações das audiências públicas. Concluímos que a informação sobre as audiências é algo bem disperso e em muitos locais nem mesmo existiam. Buscamos então informações de sites sem APIs e encontramos o site da câmara municipal de são paulo, nesse site existia informações sobre as audiências futuras , assim como um grande número de eventos que acontecem na câmara.

A primeira parte do processo de criação do projeto foi conseguir retirar as informações das audiências da câmara municipal e concentrar essa informação em nossa base de dados. Para isso foi necessário usar uma ferramenta *scraper*, onde as informações são retiradas da página HTML e assim conseguimos popular o banco de dados com os registros.

O *scraper* escolhido é uma livreria open source criada em PHP, logo para a atualização da base foi criado um script também em PHP , que quando acessado através de uma url é executado e realiza a consolidação do banco de dados com as novas informações colocadas no site da Câmara Municipal, a idéia por trás de colocar este script para ser executado desta maneira é que ele pode ser facilmente automatizado por um job que de um GET nessa url uma ou mais vezes por dia.

Após a parte da extração de dados foi criado uma página web também utilizando o PHP para a concentração das informações obtidas. Nessa página temos um calendário e uma lista de eventos ordenados por data num layout que busca ser o mais intuitivo possível, além disso, foram adicionados filtros para uma melhor visualização e busca dos eventos. Os filtros implementados foram : Nome, data, assunto e condutor da audiência.

4. Resultados

Como resultado do projeto criamos uma ferramenta que extrai as informações da agenda do site da Câmara Municipal de São Paulo utilizando um *scraper*, com isso conseguimos popular as bases de dados com informações relativas aos eventos que ocorrem na câmara, assim mantendo registros tanto de eventos agendados por vir quanto um histórico de audiências. Estes registros contêm informações de data, horário, local, condutor, partido e uma breve descrição para cada evento, o que possibilita a exibição de acordo com filtros.

Um calendário unificado foi criado para a união das informações coletadas nas etapas anteriores do projeto. Inicialmente existe uma lista dos eventos obtidos por ordem de data de acontecimentos.

Data	Horario de início	Horario de término	Assunto	Local	Codutor do evento
22/06/2017	15:00	17:00	Audiência Pública da Comissão Permanente de Constituição, Justiça e Legislação Participativa - PL 364/17	Plenário 1° de Maio	Mario Covas Neto
22/06/2017	17:00	19:00	Audiência Pública da Comissão Permanente de Constituição, Justiça e Legislação Participativa - PL 367/17	Plenário 1° de Maio	Mario Covas Neto
26/06/2017	14:00	17:00	Audiência Pública sobre a Lei Brasileira de Inclusão (LBI) - Legislação a Ser Discutida	Salão Nobre (8° andar)	Adriana Ramalho
27/06/2017	11:00	13:00	Audiência Pública da Comissão Permanente de Administração Pública	Aud. Prestes Maia (1° andar)	Toninho Paiva

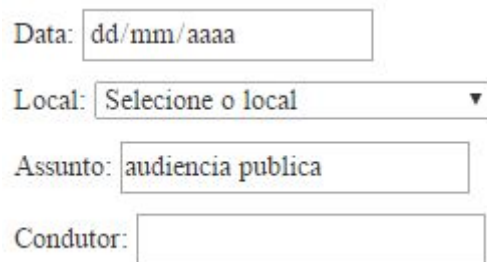
[1] Imagem da lista de eventos do sistema criado.

Os eventos mostrados na listagem por padrão começam pelos eventos referentes ao dia atual, porém é possível através de um calendário verificar eventos que já ocorreram ou agendados. O usuário pode selecionar uma data do calendário e o sistema retornará as informações do eventos que ocorreram ou estão marcados para aquele dia.

Junho 2017						
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	
Junho ▼ 2017 ▼						

[2] Imagem do calendário para seleção de dias para filtragem de eventos.

Como existe um grande volume de dados foram criados filtros para facilitar a busca de eventos, como ilustrado abaixo.



Forma de filtro de busca com os seguintes campos:

- Data:
- Local:
- Assunto:
- Condutor:

[3] Imagem dos filtros que o sistema possui.

A versão beta do sistema criado já pode ser acessado pela internet através do seguinte link : <http://calendariolegislativo.esy.es/>

5. Discussão

Durante o processo de pesquisa do projeto, percebemos que existe uma grande dificuldade para encontrar um calendário de audiências públicas, seja do poder público legislativo ou executivo. Os poucos dados que foram encontrados estão distribuídos de maneiras dispersas na internet, sem nenhuma forma de padronização e em quantidade reduzida. Para instigar a participação social é necessário que estas informações sobre audiências públicas sejam de fácil acesso de modo a cada vez mais incluir a população nas discussões e consequentemente leva-la a participar das decisões do poder legislativo mais frequentemente. Mas o que ocorre é exatamente o oposto, o que distancia o povo destas audiências e perpetua o desinteresse político de modo geral.

Acreditamos que o calendário possa mudar esse cenário verificado pelo projeto e facilitar a participação social. Unificando o local para verificação das audiências públicas a população poderá buscar por assuntos de seu interesse ou até mesmo descobrir audiências sobre assuntos que a afeta e poder participar ativamente dessa decisão.

Além disso é possível uma ampliação do calendário não apenas para o poder legislativo mas também para o executivo, já efetuado por outro grupo de projeto.

Foi levantado em discussões possíveis melhorias para o projeto, como um cadastro pessoal do cidadão, possibilitando uma variedade de novas funções para o sistema. Uma das funções propostas é a notificação de assuntos que o usuário selecionar como interessante para ele. Isso facilitaria a informação de chegar até o cidadão e serviria como notificação de eventos futuros.

Outra função julgada importante é a possibilidade de um feedback nas audiências já ocorridas, criando assim discussões e uma forma de reclamações ou elogios para as audiências. Com isso podemos gerar uma melhoria na escolha dos candidatos e uma forma de escolher melhor as audiências que o usuário gostaria de participar. Para outros projetos utilizarem da base de dados construída no projeto também foi sugerida a criação de uma API para disponibilizar os dados mais facilmente para consumo de outras aplicações.

6. Referências

O Papel do poder Legislativo. Disponível

em:<<http://www2.camara.leg.br/a-camara/conheca/o-papel-do-poder-legislativo>>. Acesso em: 18 nov. 2017.

A Audiência pública no processo administrativo. Disponível

em:<<https://jus.com.br/artigos/3145/a-audiencia-publica-no-processo-administrativo>>. Acesso em: 18 nov. 2017.

Câmara Municipal de São Paulo. Disponível

em:<<http://www.camara.sp.gov.br/atividade-legislativa/agenda-da-camara/>>. Acesso em: 18 nov. 2017.

Senado Federal. Disponível em:<<http://www12.senado.leg.br/hpsenado>>.

Acesso em: 18 nov. 2017.

Tribunal de Contas da União. Disponível

em:<<http://portal.tcu.gov.br/inicio/index.htm>>. Acesso em: 18 nov. 2017.

7. Melhorias no projeto

A. Filtro para audiências públicas do poder legislativo

A primeira alteração no projeto foi a adição de um filtro para audiências públicas do poder legislativo. Inicialmente no projeto o sistema mostrava todos os eventos do calendário da câmara municipal.

O filtro adicionado não foi colocado no scrap, sendo assim a base de dados é alimentada com todos os eventos. O filtro foi adicionado na Query que retorna os elementos , sendo assim o sistema pode facilmente ser ampliado para o calendário total de eventos da câmara municipal de São Paulo.

Importante ressaltar que o calendário de eventos do legislativo tem os campos como mostrado no exemplo abaixo :

HORÁRIO	EVENTO	LOCAL	VEREADOR	PARTIDO
19:00 - 22:00	Comemoração ao Dia Oficial dos Detetives e Agências Investigativas	Plenário 1° de Maio	Mario Covas Neto	

Sendo assim é necessário um filtro que busque pela string de audiência pública dentro do campo de evento. Isso é um grande problema já que não existe um campo de categoria do evento, o que poderia facilitar tanto a busca quanto a visualização do sistema.

O seguinte trecho de código foi adicionado para que o filtro fosse adicionado:

```
SELECT
    DATE_FORMAT (data, '%d/%m/%Y') datas ,
    TIME_FORMAT(horario_inicio, '%H:%i') horario_inicio,
    CASE horario_fim WHEN '00:00:00' THEN '' ELSE TIME_FORMAT(horario_fim, '%H:%i') END horario_fim,
    assunto,
    local,
    condutor
FROM tb_eventos_camara
WHERE assunto LIKE '%audiencia%'
AND data > CURDATE()
ORDER BY data ASC, 2 ASC, 3 ASC;
```

B. Integração com calendário de audiências públicas do poder executivo

Para a criação da integração foi necessário adaptações no layout do sistema do calendário. Inicialmente foi adicionado o campo de “Poder” que informa há qual poder, legislativo ou executivo, o evento pertence, com isso conseguimos separar as informações de cada calendário. Além do campo adicionado, um filtro de busca também foi adicionado, como visto na imagem abaixo:

Calendário do Poder Legislativo

[Sobre o projeto](#)

Data:

dd/mm/aaaa

Assunto:

audiencia

Conductor:

Local:

Selecione o local

Poder:

Selecione o poder

Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					
Julho 2017						

Data	Horario de início	Horario de término	Assunto	Local	Conductor do evento	Poder
28/07/2017	16:00	19:00	11ª Audiência Pública da Comissão Permanente de Administração Pública Tema: Sistema de compartilhamento de bicicletas	Plenário 1º de Maio	Toninho Paiva	Legislativo
31/07/2017	16:00	19:00	12ª Audiência Pública da Comissão Permanente de Administração Pública Tema: "Mobilidade Urbana Municipal"	Plenário 1º de Maio	Toninho Paiva	Legislativo

A integração com a base de dados do calendário do poder executivo não foi possível, uma vez que não existem dados nas bases do grupo responsável e o script encarregado da extração não está funcional ainda, assim as únicas amostras de dados disponíveis são instâncias de teste armazenadas utilizando SQLite(Arquivo local que simula uma base de dados), porém estas não se mostraram suficientes para inferir algo sobre a estrutura proposta para estes dados e como facilitar a integração das bases.

Não foi possível também criar um scrap como o que foi criado para extração de dados do calendário do poder legislativo, pois os campos não eram normalizados e não foi possível extrair os dados.

Sendo assim nosso grupo implementou a possibilidade de uma possível união dos calendários adicionando o campo de poder para a separação de dados entre os calendários diferentes, já que não tivemos tempo hábil de fazer a extração de dados do outro calendário. Assim sendo para os grupos futuros basta criar um processo que adeque o conteúdo da base do executivo ao formato genérico proposto em nossa base e o armazene nesta.

C. Melhorias de interface

Foram implementadas diversas alterações de interface no projeto, para tornar a ferramenta mais intuitiva e agradável para os usuários. As alterações já estão disponíveis no ambiente online e pode ser verificada em: <http://calendariolegislativo.esy.es/>