# **Ata de Reunião da NE-Soft-Factory**

Data 06/08/2018

Veículo: Skype

Início: 21:06 h Término: 22:27 h

Duração: 01:21 h

Participantes: Alfeu, Maria do Carmo, Helton, Erick, Antônio Amorim, Antônio Filho

**Assuntos Tratados**:

* Amorim começou a reunião falando sobre os entregáveis;
* Helton falou que o WBS é o mesmo que EAP, disse que não está no Git, mas que alguém fez a foto;
* Amorim falou sobre os cartões do Trello, Arquitetura, Aquisições e Escopo negativo faltam fazer;
* Helton falou que é para colocar N/A em Aquisições e Escopo negativo;
* Alfeu falou que o escopo negativo pode ser o que o sistema precisa ter a mais, mas que não vai ser desenvolvido. Falou que são coisas que se o cliente estivesse pagando pelo serviço, ele poderia pedir mais coisas para desenvolver e a equipe certamente iria fazer;
* Helton sugeriu colocar em escopo negativo, que a fábrica não será responsável pela manutenção dos sistemas após sua última entrega. Falou também que amanhã irá pensar como fazer o documento de arquitetura falando do servidor de aplicação e etc., mas vai colocar o básico;
* Amorim falou que falta solicitar os e-mail e telefones dos clientes;
* Erick falou que a WBS está com ele;
* Amorim falou sobre critérios de qualidade, quais seriam os critérios de aceitação para o projeto;
* Alfeu falou que poderia ser o critério de 'pronto' e falou que é para entregar sexta-feira;
* Helton pediu para todos pesquisarem sobre critérios de aceitação;
* Alfeu e Helton irão pensar como fazer a arquitetura e repassar para Amorim;
* Alfeu falou sobre a viabilidade do projeto e perguntou quem pesquisou sobre OCR;
* Antônio falou que pesquisou o da Microsoft e conseguiu fazer o OCR do D.O. de Parnaíba, mas que a qualidade foi ruim, não sabe dizer se com o OCR do Google o resultado fica melhor;
* Helton falou que usando PDF ou imagem, o resultado é o mesmo, ele consegue identificar os blocos no texto de forma razoável, mas que ele gera no final um DOC com o conteúdo das colunas, misturados. Ele pensou em fazer um algorítmo para resolver o problema, mas ficou desanimado ao avaliar que teria que fazer um algorítmo para cada D.O. e testar um por um, o que tornaria o trabalho impossível. Falou que pela quantidade de coisas que tem de fazer no sistema, o tempo só daria para trabalhar nisso, e entregaria no final apenas o OCR. E que mesmo assim, a identificação de cada texto, pela forma embaralhada que se apresenta, torna a tarefa inviável. Ele disse que olhou o documento que Erick pesquisou, mas que também ficou com os textos sobrepostos, e concluiu que o trabalho final não seria satisfatório para o cliente;
* Alfeu falou que pesquisou bastante e tirou algumas conclusões: que as melhores soluções são as do Google e que a da Microsoft não trata a imagem direito, mas que a do Google tem a limitação de mandar o arquivo para a nuvem. Ele pesquisou a solução da IBM 'Watson' que faz o trabalho com machine learning através de deduções, mas não faz o OCR mecânico como precisamos. E que apesar de tudo, apresentou as mesmas dificuldades das outras soluções. Mesmo com o melhor resultado conseguido, ainda assim não atendeu as expectativas. Ele falou que vai conversar com o cliente repassando as dificuldades, sem prometer sucesso, devido à má qualidade das fontes. Vai sugerir ao cliente fazer um sistema apenas de pesquisa ou pedir para ele sugerir outro produto ou fazer o sistema inicial apenas com fontes boas;
* Helton falou que fez um comparativo do nosso projeto com as outras fábricas e viu que os projetos deles são mais simples;
* Alfeu falou que irá levantar junto ao professor as dificuldades enfrentadas e saber da expectativa dele em relação aos projetos das fábricas;
* Antônio está preocupado com a nota da fábrica que não vai ser boa se comunicarmos ao professor que o produto não é viável. Ele está convencido de que fazendo testes com a API do Google, retirando o D.O. Parnaíba, juntamente com o auditor Ricardo, possa fazê-lo reconhecer que será melhor substituir a solução;
* Alfeu analisou que é possível fazer o OCR, mas que o risco de má qualidade é iminente, e que mesmo restringindo o cenário, quando forem usar uma fonte diferente, provavelmente o código quebrará causando perda de informações, e este caso ocorrendo, ou o cliente aceita ou substitui a solução;
* Helton falou da complexidade da organização do documento, gerando dificuldades na identificação dos textos. Falou para Antônio que seria melhor fazer mais testes diferentes, sem usar nuvem, que pode dar certo. Falou para pegar os blocos e gerar os textos e depois ordenar os blocos e fazer um método ‘compare to’ para identificar os blocos;
* Alfeu pediu para Antônio marcar uma reunião com o cliente para a próxima semana, porque qualquer cenário que for discutido deve ser decidido pelo cliente, se ele não quiser mais partir para outra solução ou aceitar o projeto atual com restrições. Alfeu disse que irá conversar com o pessoal das turmas passadas para saber à respeito da expectativa do professor Felipe em relação às fábricas, e para ver o que podemos fazer para obtermos uma nota boa na fábrica. Ele entende que tem um processo complicado, mas que dá para fazer o OCR, porém, não está ainda conseguindo delimitar as publicações. Ele quer saber de cada um, o que deve ser feito;
* Antônio falou que quer mais 3 dias para testes;
* Helton disse que é bom ouvir a opinião de todos, mas que vai continuar pesquisando também;
* Amorim acha que não tem subsídios suficientes para opinar em modificar escopo, que acha melhor combinar com o cliente para utilizar o OCR para localizar palavras chaves, fazer buscas e exibir o resultado para comparações. Ele acha melhor oferecer uma solução concreta do que ficar pesquisando por muito tempo e atrasar tudo;
* Erick concorda com Helton e Alfeu, mas acha que trocar de projeto agora pode queimar o trabalho da gente, prefere continuar com o projeto reduzindo o escopo com um D.O. mais simples, e se sobrar tempo, poderia continuar com a pesquisa para os outros D.O.;
* Alfeu falou que a sugestão de Erick pode ser a opção dele. Ele falou que temos dois clientes, o TCE-PI e o CESAR, com expectativas diferentes, que o mais complicado é alinhá-las, convencer apenas um dos lados não seria bom. Alfeu falou que a sugestão dele seria o meio-termo, que pesquisar por mais três dias e descobrir que o OCR vai funcionar com restrição, isto geraria um risco de expectativa frustrada do cliente. Alfeu sugere fazer pesquisa por mais cinco dias pensando num escopo alternativo, e se um dos clientes não gostar, partir para uma proposta mais simples. Ele sugeriu também conversar com o pessoal da turma anterior para ver qual caminho seguir;
* Erick acha que o cliente quer um escopo fechado;
* Alfeu falou que o cliente é de T.I. e sabe das dificuldades de pesquisa da área, e pergunta para Antônio se ele acha que o cliente vai ficar chateado;
* Antônio respondeu que o cliente tem grande chance de aceitar por ser da área;
* Alfeu acha que Ana Paula pode não gostar. Ele acha os projetos das outras equipes mais simples e que com o isto o trabalho deles vai ficar melhor do que o nosso. Ele falou que irá tomar a decisão durante as aulas, se for redução do escopo, que seja consenso do grupo;
* Amorim falou que a principal dificuldade é a classificação, por isso não deveria insistir, mas, mostrar para o cliente o que temos conseguido de melhor;
* Alfeu disse que teoricamente, fazendo trabalho braçal, sairia com um trabalho melhor, que talvez depois de implementar este trabalho venhamos ter um resultado melhor, contudo, não existe garantia para isto, mas tem grandes chances de dar certo. Ele acha que devemos pesquisar e desenvolver mais, antes de conversar com os clientes, para termos bons argumentos. Falou também que irá enviar e-mail para Felipe solicitando o contato com o outro grupo que trabalhou com OCR para repasse da tecnologia, ele defende que devemos trabalhar mais para vermos se obtemos sucesso, mas se não der, poderemos justificar pelas diferentes fontes e falta de tempo, sugerindo mudança de escopo;
* Helton acha que todos devem testar a ‘api’ do Google por ela ser melhor do que a da Microsoft, para troca de ideias. Pode-se fazer uma classe ‘main’ no java, pegar uma imagem e processá-la, disponibilizando-a no ‘jsonviewer’;
* Erick classifica os D.O. de Teresina e do Piauí como sendo os melhores, ele sugere negociar com o cliente as fontes, restringindo-as;
* Antônio falou que se conseguir fazer com as três fontes, retirando a de Parnaíba, ele pode pegar um funcionário do TCE para trabalhá-la separadamente manualmente e depois submetê-la ao sistema;
* Alfeu reafirmou que irá falar com o professor Felipe, em tempo, isto é, no início do projeto. Alfeu também falou que Amorim e Maria irão fazer os documentos entregáveis para sexta e todos revisam. Falou que o restante da equipe continua com a pesquisa focando numa fonte só, para fazer a prova de conceito em 5 dias. Disse que se der certo, partem para as outras fontes, e falou que devem começar pelo D.O. de Teresina;
* Erick perguntou sobre o pagamento do Google;
* Alfeu falou que até 2.000 folhas por mês ou dia, eles só cobram se passar disso;
* Erick perguntou sobre os entregáveis, heurísticas, WBS, status report e qualidade;
* Alfeu comunicou que o professor mandou o template por e-mail e que amanhã conversará com Amorim sobre este template;