FERRO DE SOLDAR 1

Projecto Ferro de Soldar

Lufialuiso Sampaio Velho

Relatório de Actividades

Resumo—O Ferro de Soldar é um projecto desenvolvido por iniciativa da Fundação São João de Deus (FSJD), com o principal propósito de realizar pequenas reparações e manutenção de equipamentos ao domicílio de adultos com mais de 50 Anos de idade com carências sociais comprovadas.O presente documento descreve as actividades realizadas neste projecto, no âmbito da disciplina de Portfólio Pessoal IV num total de quatro (4) actividades agrupadas em três (3) sub-pontos, nomeadamente as intervenções à Junta de Freguesia do Areeiro, à FSJD e uma intervenção feita ao domicílio de uma idosa, todas realizadas num total de 15 horas laborais.As intervenções realizadas fora do foco principal do projecto, consistem em casos particulares em que os recursos humanos afectos ao projecto são aproveitados para solucionar problemas pontuais tal como será visto no decorrer do relatório.Cada actividade a ser descrita, possui uma breve introdução ao problema, os materiais utilizados, os procedimentos obedecidos durante a intervenção e no final, o ponto de vista do voluntário em cada intervenção efectuda.

Palavras Chave—(ferro, soldar, soft skills, fsjd, reparações, manutenção, fundação, ist, LATEX, voluntário, portfólio).

1 Introdução

FUNDAÇÃO SÃO JOÃO DE DEUS é uma Organização Não Governamental (ONG) que apoia pessoas em situação de vulnerabilidade, promovendo a saúde mental e o envelhecimento activo das pessoas, especialmente idosos [1]. Dentro das várias iniciativas que a FSJD promove, encontra-se o ferro de soldar, que tem como intuito realizar pequenas reparações, manutenção de equipamentos ao domicílio de adultos com mais de 50 anos de idade, bem como outras actividades em que estes se sintam incapacitados de realizá-las com os seus próprios meios. Na maioria dos casos, refere-se a idosos cujo a condição económica social não permite custear pequenas reparações tais como trocar uma lâmpada, concertar uma torneira de água, um chuveiro, entre outras. As intervenções efectuadas no âmbito desta iniciativa dependem da FSJD e de parceiros sociais, com maior destaque a Junta de Freguesia do Areeiro, a Polícia Municipal e o Projecto Somos por Sí (iniciativa da FSJD para apoio a idosos

 Lufialuiso Sampaio Velho, nr. 82654,
E-mail: lufialuiso.velho@tecnico.ulisboa.pt, Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa.

Manuscript received June 6th, 2015.

em condição de isolamento social). Cada uma destas entidades recebem as solicitações das intervenções vindo de pessoas carenciadas e com o nível económico baixo comprovado pelas mesmas instituições, maioritariamente têm sido idosos solitários, estas solicitações são posteriormente entregues a FSJD para o devido tratamento no que tange ao agendamento da intervenção.

A equipa do Ferro de soldar é constituída por um técnico dotado de competências para a intervenção requerida, uma assistente social em casos de intervenções ao domicílio de idosos e por voluntários quando estes se mostram disponíveis.

Nos casos em que durante a intervenção seja necessário a substituição de equipamentos e o beneficiário não possua condições financeiras para adquirí-los, a FSJD interage com os vários parceiros sociais afim adquirir apoio dos meios necessários, usando um recurso denominado Good4All (plataforma usada pela FSJD para a gestão de solicitaçãoes de intervenção e apoio). A descrição das actividades realizadas no âmbito deste projecto descritas neste realatório, encontram-se agrupadas numa secção principal denominada "Actividades Realizadas", subdividida em três (3) subsecções, uma das quais inclui duas actividades, considerando o facto

(1.0) Excellent	ACTIVITY						DOCUMENT						
(0.8) Very Good	Object×2	$Opt{ imes}1$	$Exec\!\times\!4$	$Summ\!\times\!.5$	$Concl{\times}.5$	SCORE	Struct $\times .25$	$Ortog\!\times\!.25$	$Exec\!\times\!4$	$Form \times .25$	Titles $\times.5$	File $\times .5$	SCORE
(0.6) Good	115	1 /2	10	10	10		10	10	1 10	1 ()	~ ()	n/	
(0.4) Fair	/ /)	4 [/		1.0	1.0		7 1)	4 . [/	IU	1. [/	0.8	0.6	
(0.2) Weak	1,0	1.0	/ .	,			/. <i>U</i>	1.0	1.0	1	0,0		

2 FERRO DE SOLDAR

terem sido realizadas no mesmo local, e ao final a secção de Conclusões.

2 ACTIVIDADES REALIZADAS

Nesta secção serão descritas as actividades realizadas no âmbito do Projecto Ferro de Soldar, o tempo de duração de cada actividade, o local em que as mesmas tiveram lugar e uma breve avaliação da actividade.

2.1 Intervenção na Junta de Freguesia do Areeiro

Problema proposto

Instalação de uma tomada eléctrica dupla e a expansão do sinal de rede de transmissão de dados no Gabinete de Acção Social da Freguesia do Areeiro.

A intervenção à Junta foi coordenada pelo técnico da FSJD, com a duração de quatro (4) horas laborais (14 - 18:00) aos 07 de Maio de 2015. **Materiais utilizados:**

- Alicate normal;
- Alicate de Crimpagem;
- Kit de Ferramentas;
- Cabos eléctricos;
- Cabo de Rede Cat. 5e;
- Conectores RJ-45;
- Berbequim;
- Calha Técnica;

Procedimentos utilizados

Para a execução desta actividade foram considerados os seguintes procedimentos:

- 1) instalação da Tomada Eléctrica
 - Medição do espaço (desde a origem do sinal eléctrico até ao destino);
 - Corte da calha em função das medições efectuadas;
 - Implantação da calha na parede e o posicionamento dos cabos no interior da mesma;
 - Instalação da tomada dupla;
 - Corte parcial do fornecimento de eletricidade;
 - Ligação dos cabos elétricos à fonte eléctrica;
 - Restabelecimento da corrente eléctrica;

- Teste de ligação;
- 2) Extensão do sinal de Dados
 - Localização da tomada mais próxima;
 - Ligação do cabo na referida tomada usando o padrão (A) para a crimpagem;
 - Ligação do cabo ao conector RJ-45;
 - Teste do Sinal;
 - Conclusão da actividade.

Pontos positivos:

- Interação e confiança por parte do técnico em orientar o modo de execução da actividade;
- Resolução do problema da extensão do sinal de dados, tendo como suporte conhecimentos adquiridos ao longo da formação académica;

Pontos Negativos:

 Recepção pouco acolhedora por parte de funcionários da Junta de Freguesia do Areeiro (devido o facto de não serem informados com antecedência sobre a vinda de um voluntário).

2.2 Intervenção na Fundação São João de Deus

2.2.1 Reparação de um Computador HP (Desktop)

Problema proposto

Reparação de um computador Desktop.

A intervenção teve a duração de três (3) horas e trinta minutos laborais (14:00-17:30), tendo participado apenas o voluntário e foi realizada aos 14 de Maio de 2015 na FSJD.

Materiais utilizados

- Kit de ferramentas;
- Computadores avariados, os quais aproveitam-se alguns componentes.

Procedimentos utilizados

O computador em questão foi entregue com a informação inicial de possuir problema com a fonte de alimentação.

Considerando esta informação, foram obedecidos os seguintes procedimentos:

Passo inicial

- Teste do sinal eléctrico no computador;
- Teste da fonte de alimentação;

VELHO 3

Após o primeiro teste do computador, notouse certamente a ausência do sinal eléctrico no equipamento. A seguir, foram efectuados testes com as fontes de alimentação disponíveis e detetou-se que o equipamento apresentava o mesmo problema.

Passo secundário

De seguida, foi necessário testar a fonte de alimentação (considerada avariada) e verificar o seu comportamento em outras máquinas.

Concluíu-se que o dispositivo (fonte de alimentação) funcionava normalmente.

Sendo assim, foi necessário desmontou-se a Motherboard e detectou-se que o problema não era com a fonte de alimentação, mas sim com a Motherboard. isto é, um dos componentes encontrava-se queimado.

Solução: Foi recomendado a compra de uma nova Motherboard com as mesmas características afim de ser feita a substituição.

Pontos positivos:

 A presente actividade considerou-se como um desafio de elevado interece, pois as fontes de alimentação disponíveis não eram compatíveis com a placa mãe devido o facto de que a placa continha 20 pinos para a alimentação e as fontes de alimentação continham 24 pinos, isto exigiu uma ligeira pesquisa por soluções pela internet em fóruns de discussão sobre Hardware.

Pontos negativos:

 Actividade não concluída satisfatoriamente tal como pretendida.

2.2.2 Restauração de um Chão de Madeira

Problema proposto

Restauração do chão de Madeira de duas Salas de Reuniões na FSJD.

Estado inicial: madeiras soltas, espaçamento entre as madeiras afixadas no chão.

A intervenção teve a duração de cinco (5) horas laborais (12:00-17:00), tendo participado o técnico e o voluntário, esta foi realizada aos 04 de Junho de 2015 na FSJD.

Materiais utilizados

- Betume para Madeira;
- Cola para Madeira;
- Espátula.

Procedimentos utilizados

Tendo em conta o estado inicial das salas de reuniões da Fundação, a intervenção nesta actividade baseou-se em cobrir os espaçamentos entre as madeiras e a afixação das madeiras soltas, para posteriormente passar a lixa e por fim o verniz. Sendo assim, foram obedecidos os seguintes procedimentos:

- Mistura do Betume de madeira com a água;
- Uso da espátula para cobrir os espaçamentos entre as peças de madeira;
- Afixação das peças soltas com a cola para madeira.

Nota: A actividade foi concluída parcialmente, devido a falta de material suficiente.

Pontos positivos:

- Actividade realizada de forma colaborativa;
- Obtenção de uma nova experiência.

Pontos Negativos:

• O Material foi incompleto para a conclusão satisfatória da actividade;



Figura 1. Chão de madeira - Sala de reuniões

2.3 Intervenção ao Domicilio

Problema proposto

Reparação de uma torneira e a porta de um armário, ambas localizadas na cozinha do domicílio de uma Idosa de aproximadamente 85 anos de idade.

Materiais utilizados

- Kit de Ferramentas de canalização
- Parafusos
- Chaves de fenda

4 FERRO DE SOLDAR

Procedimentos utilizados

1) Reparação da torneira

Desmontou-se a torneira, e detectou-se que a peça ilustrada na fig.2 não era apropriada para a mesma, tendo sido resultado de uma adaptação por um técnico anteriormente contratado. Devido o tempo de utilização, a mesma encravou, dificultando assim rosca-la para abrir ou fechar.



Figura 2. Torneira avariada

A peça foi consertada pelo técnico e seguidamente foram passadas orientações de como proceder para usá-la da melhor forma. A torneira reparada está ilustrada na fig.3.



Figura 3. Estado final após reparação

2) Reparação da porta do Armário No caso do armário, foi necessário colocar o parafuso em falta, tendo no final considerado concluída a intervenção.Ilustração na fig. 4.

Pontos positivos:

- Confiança na atribuição de tarefas; isto é, as tarefas menos complexas foram realizadas pelo voluntário, agindo assim de forma colaborativa e reduzindo o tempo para a conclusão da actividade;
- Material técnico disponível;



Figura 4. Reparação de um Armário de cozinha

3 Conclusão

O projecto Ferro de Soldar consistiu num ponto de obtenção de novas competências, apesar de não serem alcançadas completamente as metas anteriormente estabelecidas, devido ao facto de todas as intervenções serem agendadas em função da disponibilidade do técnico e da celeridade das instituições parceiras. Das 25 horas programadas para o total das actividades, foram alcançadas apenas 15 horas laborais nomeadamente quatro (4) para a intervenção à Junta do Areeiro, duas horas e meia(2h:30) para a intervenção ao domicílio de uma idosa de aproximadamente 85 anos, cinco (5) horas para a restauração do chão de madeira em duas salas de reuniões na FSJD e três horas e meia (3h:30) para a reparação de um computador HP Desktop.

Na vertente informática, as actividades realizadas (extensão do sinal de dados, a reparação de computadores) foram possíveis graças a materialização dos conhecimentos anteriormente adquiridos nesta área, não deixando assim de ser um desafio de elevado interesse.

VELHO 5

Tendo em conta a frequência de intervenções realizadas pelo Ferro de Soldar, sugere-se que os materias mais frequentemente requisitados sejam solicitados com certa antecedência aos vários parceiros, de forma a mater um stock pronto para atender situações de emergência que possam surgir. Em suma, considera-se louvável a iniciativa do Projecto e a oportunidade concedida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Poderoso Deus, o fundamento de toda a criação pela vida, saúde e disposição concedida para realizar as actividades extra curriculares.

À Fundação São João de Deus na pessoa do Seu Presidente Senhor Rui Amaral, Sandra Silva, Patrícia, João e Alexandre como membros da fundação e participantes do projecto, pelo interesse demonstrado a quando da minha primeira apresentação e durante o desenrolar das actividades.

Ao Professor Rui Cruz pela dedicação, ensino e pela oportunidade concedida.

REFERÊNCIAS

- [1] Missão da Fundação São João de Deus, disponível em: http://www.fsjd.pt/pages/sobre/ acesso aos 4 de Junho de 2015
- [2] Fórum técnico com o tópico "Power Supply-Use 20 pin on 24 pin Board?", disponível em:http://www.computerhope.com/issues/ch001384.htm acesso aos 14 de Maio de 2015
- [3] Fórum técnico com o tópico "Can a 24-pin connector work with a 20-pin power connector?", disponível em:http://www.techimo.com/forum/general-tech-discussion/160728-power-supply-use-20-pin-24-pin-board.html acesso aos 14 de Maio de 2015



Lufialuiso Sampaio Velho, estudante do 1º Ano do Curso de Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores - TagusPark, especialidades de Sistemas de Informação Empresarial e Engenharia de Software no Instituto Superior Técnico (IST).