# HackerSchool Inventory

## Tiago Silva

#### Relatório de Actividades

Resumo—Encontrei-me com membros da HackerSchool e discutimos sobre como resolver o problema de gestão do inventório. Então pesquisei e considerei possíveis soluções para a gestão do inventório, investiguei sobre gestores de inventório online, e comparei as vantagens e desvantagens de cada um. Concluí que a melhor solução é o gestor de inventório "Stockpile" e por último expliquei como o utilizar.

Palavras Chave—Gestão, Inventório, Press.

# 1 Introdução

Grupo HackerSchool necessita de uma solução para a gestão do seu inventório. Há necessidade de gerir os materiais que usam nas suas actividades, que vão desde resistências, a ferramentas e circuitos. Os items encontram-se numa sala no campus Alameda do Instituto Superior Técnico.

Devo mencionar, que originalmente tinha outra actividade, relacionada com a gestão das presenças nos laboratórios e actividades do grupo HackerSchool. No entanto a pedido dos membros do grupo realizei em vez, esta actividade. Aceitei, pois já vários colegas meus estavam a realizar a outra actividade, e esta iria ficar por fazer.

Depois de uma troca de emails, encontreime pessoalmente com dois membros do grupo nessa sala. Discutimos sobre quais eram concretamente as necessidades queriam satisfazer, isto é, o que esperam da gestão do inventório. Queria compreender que tipo de solução procuravam.

Tive a oportunidade de ver eu mesmo o material em questão, e assim compreender as dimensões, quantidades e tipos de items que compõem o inventório mas também como e

Tiago Silva, nr. 72751,
 E-mail: tiagodsilva@tecnico.ulisboa.pt
 Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa.

Manuscript received Month Day, 2015. 1
PORPUE MOTIVO ESTA ET INGLES?

onde são guardados. Actualmente a gestão é realizada apenas com papel e caneta.

#### 2 OBJECTIVOS

Fruto da discussão com os membros do grupo HackerSchool, identifiquei as suas as necessidades especificas. Consegui então visualizar o que constituiria uma solução para a gestão do inventório apesar de desconhecer essa área e o que havia em termos de serviços online e formas de gestão de inventório.

As necessidades importantes identificadas são principalmente duas. A primeira é a contagem do material. Ser possível saber exactamente quantas unidades de cada item ainda se encontram em bom estado de utilização no inventório. Isto tanto para se reconhecer atempadamente que existe necessidade de comprar mais desse item, mas também para assegurar que este não desaparece, por exemplo durante a realização das actividades do grupo. Mais especificamente, no caso das resistências é importante saber se estão disponíveis para certos valores, para que um membro possa saber se a resistência especifica que necessita para um projecto existe no inventório.

A segunda importante necessidade identificada é o acesso fácil por parte dos vários membros do grupo HackerSchool à informação. É portanto necessário um controlo, uma gestão dos privilégios de acesso e de alteração ao inventório. O acesso tem portanto que ser online ou até mesmo uma aplicação mobile, e permitir essas funcionalidades.

(1.0) Excelent	ACTIVITY					DOCUMENT						
(0.8) Very Good	Objectives	Options	Execution	S+C	SCORE	Structure	Ortogr.	Gramm.	Format	Title	Filename	SCORE
( <b>0.6</b> ) Good	x2	x1	x4	x1	SCORE	x0.25	x0.25	x0,.25	x0.25	x0.5	x0.5	SCORE
( <b>0.4</b> ) Fair	17	115	2 /.	08	1.9	Dη	// 15	1175	00,	45	1)5	18
(0.2) Weak	1.2	V. )	2.4	<i>U</i> . 0	9.1	<i>U. L</i>	U(I)	U.Z	U. W	U. )	<i>U</i>	7). U

# 3 Possíveis Soluções

Como idealmente procurávamos uma solução online, para que o acesso possa ser feito mesmo fora do local físico, foi na Internet que procurei possíveis hipóteses para resolver o problema. Não estava familiarizado com o vocabulário, pelo que demorei a encontrar algo de interesse. Encontrei vários serviços online de gestão de pequenos negócios e empresas, alguns que tinham também a funcionalidade de gestão de inventórios. E mais tarde, encontrei um website que só se focava na gestão de inventório, e por isso era muito mais apelativo como solução do que os outros.

Eis as várias hipóteses de solução consideradas, por ordem de complexidade e investimento foram:

- Ficheiro Excel ou folha de cálculo, partilhada online. Seria uma hipótese consideravelmente mais organizada que usar uma folha de papel, pois permite fazer alterações sem esforço e inúmeras vezes. Permite também fazer pesquisas, e contas com facilidade. Usando um sistema de partilha como o Google Docs, Dropbox, Zoho, entre outros, permite que várias pessoas tenham acesso ao ficheiro. Alguns destes serviços também têm a possibilidade de dar permissões apenas a certo utilizadores para alterar o inventório, nomeadamente o Google Docs. É uma solução sem custos, e cujo o único requisito é ter uma conta do serviço utilizado, conta Google ou Dropbox por exemplo. Existem aplicações móvel que permitem o acesso a estes serviços.
- Stockpile, gestor de inventório online de canvusapps. Um serviço online grátis, que requer apenas uma conta no website (thecanvus.com). Permite uma melhor gestão de permissões de utilizadores que um simples sistema de partilha, e também uma melhor gestão de inventório. Tem funcionalidades básicas e avançadas como pesquisas, vistas gerais, estatísticas, relatórios de aquisição de material entre outras. Não tem uma aplicação para smartphone, no entanto pode-se ter acesso ao website usando simplesmente o navegador web de

- um smartphone, o que é suficientemente prático para alterar uma quantidade de um item ou fazer uma pesquisa.
- Quickbooks ou Sage50, gestores de categoria profissional. Serviços pagos, respectivamente 17\$ por mês e 200\$ por ano. Permitem mais funcionalidades de gestão de inventório/e, principalmente o Sage50, outras funcionalidades de gestão de empresas como por exemplo gestão de recursos humanos, transacções económicas, lucro, entre outras. Incluem aplicação para smartphone. Sem dúvida têm muito mais funcionalidades do que necessário. Existem vários outros serviços semelhantes as estes, também pagos.

### 4 STOCKPILE

O gestor Stockpile é o mais indicado das opções encontradas, pelas funcionalidades e gestão de acesso dos utilizadores, por ser grátis e não ter requisitos sem ser a própria conta no web-site.

O Stockpile permite dar 3 níveis de acesso a utilizadores, View Only: só permite ver o inventório, Basic User: permite adicionar ou retirar items do inventório e Admin: permite criar novos utilizadores, alterar ou eliminar o inventório. Cada utilizador necessita de ter uma conta no web-site, sendo apenas necessário referir um nome, um email e password. O acesso ao inventório requer que o utilizador faça login e que lhe tenha sido dado autorização pelo administrador.

Quando o inventório já está online, é fácil adicionar ou retirar uma certa quantidade de um item, seleccionando-o da vista geral ou procurando por este. Adicionar um novo item requer um nome, um identificador único (caracteres e/ou números), e a quantidade. Também se pode especificar o custo do item, um sumário ou notas sobre o item, a data em que foi adquirido, entre outras menos interessantes. É recomendado que se estabelece standards para os nomes e identificadores únicos, para se evitar items repetidos e confusão.

Permite também fazer a gestão de vários locais (por exemplo duas salas, ou salas na Alameda e no Tagus Park), mantendo em separado as quantidades em cada local.

É possível definir o limite de stock mínimo. Quando a quantidade de um item chega a esse limite, um aviso aparece. Também permite visualizar alguns relatórios: lista de todo o stock, lista de transações/aquisições de items, etc.

É fácil de começar a usar. Basta registar um novo utilizador (thecanvus.com/signup.html) que será o administrador, e adicionar uma localização: basta um nome. Uma mensagem aparece, perguntando se se quer adicionar mais localizações, utilizadores. Pode-se fazer "dismiss message", e adicionar esses mais tarde se necessário. O menu principal aparece logo debaixo dessa mensagem, com um botão "add"no topo para começar a adicionar items. É possível exportar e importar o inventório num ficheiro de tipo .csv (Excel).

Aconselho que haja uma partição das responsabilidades, ou seja, que nem todos os membros do grupo da HackerSchool tenham permissões para alterar o inventório mas apenas permissões de acesso. Desta forma só um número reduzido de membros teria essa responsabilidade e capacidade. Isto depende claro da normal hierarquia do grupo, e é apenas uma sugestão.

# 5 CONCLUSÃO (MA)

Fruto da pesquisa, encontrei várias soluções interessantes que atendem às necessidades identificadas. o gestor de inventório "Stockpile" de canvusapps, é de longe a que mais impressionou por ser o mais simples de utilizar, graficamente apelativo, e por não ter custos adicionais. Creio que com este gestor, a responsabilidade dos membros do grupo HackerSchool pelo seu inventório tornar-se à mais leve, e permitirá uma melhor organização.

#### **AGRADECIMENTOS**

Tenho a agradecer à Inês Davim da HackerSchool e à Sofia Modesto da Coach Team.

#### 6 BIBLIOGRAFIA

- http://www.thecanvus.com/blog/setupstockpile-online-inventory-management/
- http://quickbooks.intuit.com/
- http://na.sage.com/us/sage-50accounting/

**Tiago Silva** Estudante de Engenharia Informática, aluno do Instituto Superior Técnico no campus Alameda.