



UNIVERSIDADE
DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS
MESTRADO EM ENGENHARIA INFORMÁTICA

COMPUTAÇÃO UBÍQUA 2014/2015

Aplicação Android KMeal

KMeal



Autor:

Ricardo FUSCO

Professor(a):

Vitor NOGUEIRA

Évora, 13 de Julho de 2015

Tabela de Conteúdos

1	Descrição da aplicação	1
2	Funcionalidades	1

Lista de Figuras

1 Descrição da aplicação

O objetivo principal deste projeto foi a criação de uma aplicação móvel direcionada para dispositivos Android (Tablets e smartphones) que seja intuitiva e "user-friendly" visto esta ser direcionada a todas as pessoas que tenham estes dispositivos sejam elas pessoas inexperientes ou experientes na interação com a cozinha. É pretendido que esta aplicação faça uma gestão/organização da alimentação de cada um dos utilizadores centralizando as receitas, ingredientes, informações calóricas e de dosagens na mesma num só sítio. Trata-se de, no fundo, simplificar e motivar a adoção de um estilo de vida melhor no qual existe um controlo mais ativo da parte do utilizador relativamente à sua alimentação.

A aplicação irá ser um organizador de receitas e planeador de refeições e ingredientes para o utilizador normal do dia-a-dia, permitindo inserir novas receitas, adicionar receitas à colecção pessoal do utilizador e à base de dados da aplicação. É também possível visionar para cada receita os ingredientes necessários para a fazer de acordo com o número de doses e as calorias presentes em para cada receita.

Além destas funcionalidades permite gerar listas de compras a partir de qualquer receita e essas listas de compras poderão ser geridas pelo utilizador podendo fazer check em ingredientes já comprados ou eliminar a lista de compras após ter comprado tudo. Será possível organizar as receitas pelo tipo de receita, se se trata de um prato doce, salgado, picante, sopa, prato principal, peixe, carne, sobremesa, etc. Será, inclusivé, possível criar um plano de refeições para um dia, semana ou mês usando o planeador de refeições integrado nesta aplicação. O protótipo com a interface da aplicação e o fluxo dos diferentes ecrãs da aplicação poderá ser encontrado no seguinte link: <http://invis.io/FW3G52DQ6>.

Para este projecto não foram implementadas todas as funcionalidades, apenas algumas.

2 Funcionalidades

No total foram feitas 8 activities utilizando vários elementos Android para o efeito. A aplicação feita não tem ainda um sistema de login/registo de utilizadores e o serviço REST que supostamente deveria ter devido à complexidade envolvida em montar o serviço e desenvolver a interacção da aplicação com o utilizador e devido ao pouco tempo para tal.

A aplicação é iniciada com um splash screen, seguido de um menu inicial onde o utilizador pode fazer login, registar-se na aplicação ou pesquisar uma receita usando a pesquisa básica (por nome) não podendo adicionar aos favoritos, gerar uma shopping list ou adicionar ao planeador de refeições. Após o login/registo o utilizador é encaminhado para o ecrã com o menu pós-login/registo, com 9 botões sendo estes para os favoritos,

pesquisa básica(por nome), pesquisa avançada, criar uma nova receita na aplicação, obter uma receita aleatoriamente, lista de "shopping lists", planeador de refeições, opções e logout respectivamente. Os ecrãs da lista de favoritos e dos resultados de pesquisa utilizam uma Recycle view, uma versão mais avançada e flexível que a ListView, e uma Card View tendo uma boa performance com grandes data sets mantendo um número limitado de views e usando um gestor de layouts para posicionar items.

- **Ecrã de splash:** Este é o ecrã inicial que mostra apenas uma imagem de fundo com o logo da aplicação no meio. Foram utilizadas threads para colocar o ecrã em espera durante alguns milissegundos antes de executar o intent e mudar para a próxima activity.
- **Ecrã pré-login/registo:** Este é o ecrã antes de fazer o login e registo com alguns relative e linear layouts para ajustar os diversos elementos deste ecrã. Para o pop up apos clicar no botão da pesquisa básica foi utilizado um dialog fragment.
- **Ecrãs login e registo:** Estes ecrãs têm também alguns relative e linear layouts, edit texts para inserir os dados e os botões.
- **Ecrã principal da aplicação:** Este é o ecrã após o login onde se encontram todos os botões e funcionalidades que o utilizador pode usufruir. Foi também utilizado um dialog fragment para o botão da pesquisa básica.
- **Ecrã da lista de favoritos e dos search results:** Nestes ecrãs foram utilizadas recycler views e card views para apresentar a lista dos dados ao utilizador. Como o serviço não se encontra implementado apenas é simulada esta funcionalidade tendo dummy data na aplicação.
- **Ecrã para visualizar receita:** Este ecrã mostra os dados relativos a uma receita, o nome, o tipo de prato, a imagem, a descrição, o modo de preparação e os ingredientes e existe uma opção para gerar uma lista de compras mostrando um toast para informar o utilizador que foi gerada essa lista de compras.