Garden Market | Relatório Completo

| Proposta inicial | 1 |
|--|---|
| Enquadramento | 1 |
| Casos de utilização | 3 |
| Caso de Utilização #1: Navegação pelos anúncios com carrinho | 3 |
| Caso de utilização #2: Compra de um ou vários produtos no carrinho | 3 |
| Caso de Utilização #3: Adição de um anúncio | 3 |
| Documentação REST: | 4 |
| Diagrama de Classes | 8 |
| Diagrama ER | 8 |

Proposta inicial

GardenMarket permitirá que os utilizadores interajam entre si em um mercado online voltado para a compra e venda de alimentos e produtos orgânicos.

Enquadramento

Aos olhos da ONU, o desenvolvimento sustentável é, não só uma prioridade, como também uma necessidade imperiosa. A organização crê que é dever de todos lutar por um futuro otimista, diferente daquilo que teremos se não agirmos, e oferece um conjunto de ideias progressistas ousadas para a realização desta visão, consubstanciadas nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. O foco deste projeto enquadra-se no âmbito dos objetivos 11 e 12 desta pauta: o desenvolvimento de cidades e comunidades sustentáveis, e a implementação de meios de produção e consumo sustentáveis. Consideramos mais especificamente como poderemos, em referência aos ODS em questão, "aumentar a urbanização sustentável", e "alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos nossos recursos naturais". Finalmente, traduzimos estes ideais numa questão específica que nos permitirá contribuir para os ODS 11 e 12: como poderemos garantir uma alimentação saudável, produzida por meios sustentáveis, em contextos urbanos?

Sabemos que, até 2030, a demanda global por comida aumentará em 35% [1], a procura de água aumentará 50% [2] - com as agroindústrias constituindo uma maioria deste recurso -, e que, em média, 6 entre 7 pessoas consumirão mais do que 2500 calorias diáriamente [3]. Além disso, não é difícil imaginar uma queda na qualidade dos alimentos, devido quer à industrialização da produção, que às dificuldades logísticas do transporte de um alto volume de produtos, como sejam a necessidade de refrigeração e o risco de contaminação pelo carregamento/descarregamento elevado. Independentemente do ponto em que observarmos os processos na cadeia de consumo e produção, encontramos problemas ambientais, sanitários e econômicos. Sem dúvida não há falta de motivos para buscarmos soluções mais eficientes. Apesar das contribuições de diversas startups como Green Kitchen e iHuerting, com suas propostas de incentivo à alimentação vegana e orgânica feita em casa (respectivamente), ainda há muitos esforços que podem ser feitos no âmbito de tecnologias e serviços, se queremos atingir os ODS definidos pela ONU.

Sob este enquadramento, procuramos, através do nosso serviço, incentivar a criação e gestão de hortas domésticas em contextos urbanos e, por extensão, a alimentação orgânica, através de um mercado online voltado para a compra e venda de alimentos e produtos orgânicos.

Casos de utilização

Caso de Utilização #1: Navegação pelos anúncios com carrinho

- O utilizador direciona-se à secção de anúncios da plataforma
- O utilizador pesquisa por um item que esteja disposto a comprar, quando encontrar um produto que lhe interesse, seleciona-o. O utilizador pode pesquisar por um item de diferentes maneiras:
 - Por título
 - Por categoria
- Com o item selecionado, o utilizador é levado à página do produto, e daqui tem algumas opções:
 - Visualiza o perfil do anunciante, vendo todos seus anúncios ativos
 - Adiciona o item ao seu carrinho de compras

Caso de utilização #2: Compra de um ou vários produtos no carrinho

- O utilizador direciona-se à secção do carrinho de compras da plataforma
- [Pré condição] O utilizador tem um carrinho de compras não-vazio:
- O utilizador vê uma lista dos itens adicionados ao carrinho, o preço individual de cada,
 e um preço total. Daqui, o utilizador tem algumas opções:
 - o Remove itens da lista
 - Seleciona um item e é levado à página do produto
 - Prossegue à compra de todos os itens no carrinho
 - Se obter sucesso, recebe uma mensagem de transação bem feita
 - Se não obtiver sucesso, a transação é cancelada e recebe mensagem de transação não efetuada

Caso de Utilização #3: Adição de um anúncio

- O utilizador direciona-se à secção de adição de um anúncio da plataforma
- O utilizador inicia o processo para adicionar um anúncio
 - o Dá um título ao anúncio
 - Seleciona uma categoria
 - Adiciona uma descrição
 - Adiciona um preço
- Se obter sucesso, recebe uma mensagem de aprovação do anúncio e o anúncio é adicionado a nossa database.
- Se não obter sucesso, recebe uma mensagem de erro e é pedido que tente novamente.

Documentação REST:

| getUsers() | Fetch all users |
|------------|-----------------|
| URL | /api/users |
| Method | GET |

| getUser() | Fetch one user by their id |
|------------|---------------------------------------|
| URL | /api/users/:id |
| Method | GET |
| URL params | Required: id=[integer] example: id=12 |

| createCart() | Creating a new transaction for one user, and setting it to cart state |
|--------------|---|
| URL | /api/users/:id/cart |
| Method | POST |
| URL params | Required: id=[integer] |

| getCart() | Feth one user's cart as a TransactionStateView, if they have one |
|------------|--|
| URL | /api/users/:id/cart |
| Method | GET |
| URL params | Required: id=[integer] |

| getCartItems() | Feth one user's cart items as AdSummaryViews |
|----------------|--|
| URL | /api/users/:id/cartItems |
| Method | GET |
| URL params | Required: id=[integer] |

| getPurchased Items() | Feth one user's purchased items as AdSummaryViews | |
|-------------------------|---|--|
| URL | /api/users/:id/purchasedItems | |
| Method | GET | |
| URL params | Required: id=[integer] | |

| getAds() | Fetch all advertisements |
|----------|--------------------------|
| URL | /api/ads |
| Method | GET |

| getAd() | Fetch one advertisement by its id |
|------------|-----------------------------------|
| URL | /api/ads/:id |
| Method | GET |
| URL params | Required: id=[integer] |

| getAdCategories() | Fetch all possible ad categories |
|-------------------|----------------------------------|
| URL | /api/ads/categories |
| Method | GET |

| getActiveAds() | Fetch all active advertisements |
|----------------|---------------------------------|
| URL | /api/ads/active |
| Method | GET |

| getFileteredAds() | Fetch all ads that belong to this category |
|-------------------|---|
| URL | /api/ads/active/:filterType?filter=:filter |
| Method | GET |
| URL params | Required: filterType=[string], filter=[string] example: filterType="category", filter="Produce" |

| saveAd() | Introduce an ad to the platform |
|--------------|---------------------------------|
| URL | /api/ads |
| Method | POST |
| Message Body | Required: Advertisement object |

| getTransactions() | Fetch all transactions |
|-------------------|------------------------|
| URL | /api/transactions |
| Method | GET |

| getTransaction() | Fetch one transaction |
|------------------|-----------------------|
| URL | /api/transactions/:id |
| Method | GET |
| URL params | Required: id=[int] |

| addToCart() | Adds an item to a cart transaction |
|--------------|-------------------------------------|
| URL | /api/transactions/cart/:id |
| Method | POST |
| URL params | Required: id=[int] (transaction id) |
| Message Body | Required: Advertisement object |

| removeFromCart() | Removes an item from a cart transaction |
|------------------|--|
| URL | /api/transactions/cart/:id/:adld |
| Method | DELETE |
| URL params | Required: id=[int] (transaction id) adId=[int] (ad id) |

| getTransactionCurrent State() | Feth one transaction's latest state |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| URL | /api/transactions/:id/state |
| Method | GET |
| URL params | Required: id=[int] |

| updateTS() | Updates a transaction's state |
|--------------|-------------------------------------|
| URL | /api/transactions/update/:statelvl |
| Method | POST |
| URL params | Required: id=[int] (transaction id) |
| Message Body | Required: Transaction id |

Diagrama de Classes

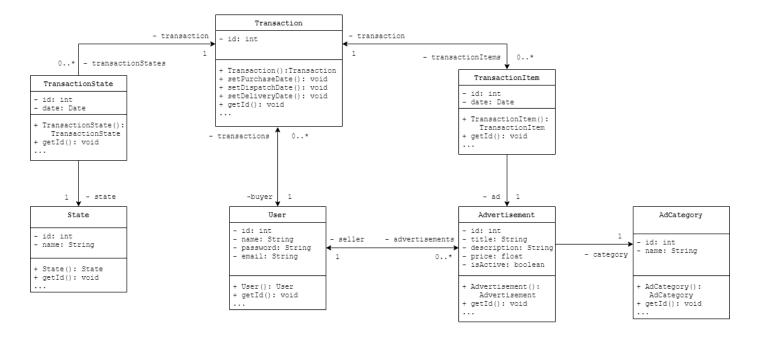


Diagrama ER

