Aplicação Doação de Cestas - Fluxo de operação

https://github.com/celsorv/cesta/blob/master/services/doacao_service.py

Hipoteticamente, digamos que uma cesta é composta de:

- 2 pacotes de arroz 5Kg
- 1 pacote de feijão 1Kg
- 1 frasco de óleo de soja
- 1 pacote de açúcar refinado
- 2 pacote de biscoito

Nota:

Para facilitar, digamos que esta igreja só tenha uma cesta para produzir/entregar no mês.

Pessoas acessam a aplicação e manifestam a intenção de doar (Doação Agendada):

João doou 1 pacote de arroz

Léa doou 1 pacote de arroz (meta de arroz atingida baseado em Doações Agendadas) Yuri doou 1 pacote de açúcar (meta de açúcar atingida baseado em Doações Agendadas) Cris doou 1 pacote de biscoito

Alan doou 1 frasco de óleo (meta de óleo atingida baseado em Doações Agendadas) Bia doou 1 pacote de biscoito (meta de biscoito atingida baseado em Doações Agendadas)

Status da Meta de Cestas até o momento:

Meta de feijão não alcançada (zero cestas completas baseado em Doações Agendadas)

Pessoas comparecem à igreja para concretizar a doação (Doação Recebida)

Léa entregou 1 pacote de arroz Yuri entregou 1 pacote de açúcar João entregou 1 pacote de arroz Cris entregou 1 pacote de biscoito Bia entregou 1 pacote de biscoito Bete* entregou 1 pacote de biscoito Igor* entregou 1 pacote de feijão

(meta de açúcar atingida baseado em Doações Recebidas) (meta de arroz atingida baseado em Doações Recebidas)

Bia entregou 1 pacote de biscoito (ignorado - validade inferior à data mínima exigida)
Bete* entregou 1 pacote de biscoito (meta de biscoito atingida baseado em Doações Recebidas)
Igor* entregou 1 pacote de feijão (meta de feijão atingida baseado em Doações Recebidas)

* Doação Direta Recebida

Bete e Igor disseram não ter familiaridade com tecnologia e fizeram a entrega do alimento na igreja sem previamente registrarem na aplicação sua intenção de doar (Doação Agendada). Um voluntário se encarregou de registrar a entrada destes recebimentos na aplicação.

Intenção de doação desconsiderada:

Alan manifestou na aplicação sua intenção de doar 1 frasco de óleo de soja. Passados 11 dias ele ainda não fez a entrega da doação na igreja. A aplicação desconsiderou esta Doação Agendada.

Status da Meta de Cestas até o momento:

Meta de óleo de soja não alcançada (zero cestas completas baseado em Agendadas/Recebidas)

Uma pessoa acessa a aplicação, manifestam a intenção de doar e faz a entrega:

Arthur doou (Doação Agendada) 1 frasco de óleo de soja na aplicação e no dia seguinte fez a entrega (Doação Recebida) na igreja.

Status da Meta de Cestas até o momento:

Meta de óleo de soja atingida (uma cesta completa baseado em Agendadas/Recebidas)

Testes Automatizados

https://github.com/celsorv/cesta/tree/master/tests

Na estrutura da aplicação (GitHub), subpasta tests estão reunidos os testes divididos em 4 arquivos:

[] tests_login.py

Testes que se aplicam ao login de usuário

- test_login_dashboard Garante que o acesso a url dashboard está levando à tela de login com redirecionamento para a url de dashboard.

- test_login_doacao

Garante que o acesso a url doacao está levando à tela de login com redirecionamento para a url de doação.

[] tests_forms.py

Testes que se aplicam aos formulários de entrada de dados.

- test_id_field_not_present
 Garante que o campo id n\u00e3o est\u00e1 sendo disponibilizado na tela de entrada de dados.
- test_all_required_form_fields Garante que os campos obrigatórios esperados estão presentes com esta condição.

[] test_models.py

Testes que se aplicam aos modelos de dados (models).

- test_create_new_doacao_agendada
 Garante que é possível incluir um novo registro em doação agendada.
- test_quantity_must_be_greater_than_zero
 Garante que uma quantidade zero não é aceita (uma exceção é lançada).
- test_status_must_be_in_list
 Garante que o campo status aceite somente uma das opções previstas (uma exceção é lançada).
- test_non_unique_fields
 Garante que seja totalmente possível incluir dois registros com dados idênticos (exceto a chave primária id – autoincremental)
- test_expiration_date_must_be_greater_than_or_equal_to_current Garante que um produto doado tenha como validade no mínimo a data corrente.

[] test_views.py

Testes que se aplicam às views (código responsável por uma determinada rota).

- test_show_form_on_get
 Garante que uma dada url esteja acessível e ao ser acessada, carrega o template (html) previsto.
- test_has_form_on_context Garante que o formulário acessado pela view é aquele que fora previsto.
- test_show_form_with_errors
 Garante que a view produza alertas de erro caso um formulário em branco seja submetido.
- test_save_new_doacao_agendada
 Garante que a inclusão de uma nova doação agendada esteja funcionando.
- test_redirects_after_save
 Garante que haja um redirecionamento para a página de agradecimento após uma doação ser submetida.

Para que seja possível fazer login para realizar os testes envolvendo acessos (get/post) às urls da aplicação, foi utilizado o recurso **Fixtures** que alimenta o banco de dados de testes a partir do conteúdo do arquivo data.json.

https://github.com/celsorv/cesta/blob/master/tests/tests_views.py

```
class DoacaoAgendadaCreateViewTest(TestCase):
    fixtures = ['data.json'] # insere dados no banco de dados de testes

def setUp(self):
    self.doacao_id = 1
    self.data_post = {'produto': 1, 'quantidade': 1}

# login de usuário antes de executar os testes
    self.login = self.client.login(email='gerencia@gmail.com', password='12345')
```

https://github.com/celsorv/cesta/blob/master/data.json