

Teste de Seleção Sequor - Back-End

1. Back-End

Desenvolver uma API que contenha os seguintes métodos:

1. **GetOrders**

Retornar uma lista de Ordens de Produção, utilizando o Json de exemplo da seção 3.1.
A rota para esse end-point deverá ser 'api/orders/GetOrders'.

2. **GetProduction**

Retornar a lista de produções de um e-mail, utilizando o Json de exemplo da seção 3.2.
Caso não exista produções para aquele e-mail, retornar uma lista vazia.
A rota para esse end-point deverá ser 'api/orders/GetProduction?email='.

3. **SetProduction**

Receber o apontamento de produção através do Json de exemplo da seção 3.3.
A rota para esse end-point deverá ser 'api/orders/SetProduction'.

Validações:

- **E-mail:**
O email deve constar no cadastro de usuário.
- **Ordem:**
A ordem selecionada deve constar no cadastro de ordens.
- **Data Apontamento:**
A data de apontamento deve ser validada com a data de inicio e fim cadastradas para o usuário.
- **Quantidade:**
Deve ser maior que 0 e menor ou igual a quantidade da Ordem selecionada.
- **Material:**
Deve constar na lista de materiais da Ordem selecionada.
- **Tempo de ciclo:**
Deve ser maior que 0. Caso o tempo de ciclo informado seja menor do que o tempo cadastrado no produto, permitir o apontamento mas retornar mensagem informativa

de que o tempo é menor que o cadastrado.

Retorno:

O Retorno, de acordo com o Json de exemplo da seção 3.3 :

- **Status:**

Código do status do envio:

200 - OK

201 - NOK

- **Type:**

☐ S = Success

☐ E = Error

- **Description:**

Mensagem informativa do retorno.

2. Tabelas

❏ Order

❏❏ Order, varchar(50), PK

❏❏ Quantity, numeric(18,2)

❏❏ ProductCode, varchar(50)

❏ Product

❏❏ ProductCode, varchar(50), PK

❏❏ ProductDescription, varchar(50)

❏❏ Image, varchar(500)

❏❏ CycleTime, numeric(18,2)

❏ Material

❏❏ MaterialCode, varchar(50), PK

❏❏ MaterialDescription, varchar(500)

❏ ProductMaterial

❏❏ ProductCode, varchar(50), PK

❏❏ MaterialCode, varchar(50), PK

❏ User

❏❏ Email, varchar(100), PK

❏❏ Name, varchar(50)

❏❏ InitialDate, Datetime

```
    @@EndDate, Datetime
```

```
    @Production
```

```
    @@ID, BIGINT IDENTITY(1,1), PK
```

```
    @@Email, varchar(100), PK
```

```
    @@Order, varchar(50), PK
```

```
    @@Date, Datetime, PK
```

```
    @@Quantity, numeric(18,2)
```

```
    @@MaterialCode, varchar(50)
```

```
    @@CycleTime, numeric(18,2)
```

3. Exemplos

3.1 GetOrders

1. GetOrdersExample:

```
{
  "orders": [
    {
      "order": "111",
      "quantity": 100.00,
      "productCode": "abc",
      "productDescription": "xxx",
      "image": "0x000001",
      "cycleTime": 30.3,
      "materials": [
        {
          "materialCode": "aaa",
          "materialDescription": "desc1"
        },
        {
          "materialCode": "bbb",
          "materialDescription": "desc2"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```

    },
    {
      "order": "222",
      "quantity": 200.00,
      "productCode": "def",
      "productDescription": "yyy",
      "image": "0x00000",
      "cycleTime": 45.5,
      "materials": [
        {
          "materialCode": "ccc",
          "materialDescription": "desc3"
        },
        {
          "materialCode": "bbb",
          "materialDescription": "desc2"
        }
      ]
    }
  ]
}

```

2. GetOrdersSchema:

```

{
  "type": "object",
  "properties": {
    "orders": {
      "type": "array",
      "items": [
        {
          "type": "object",
          "properties": {
            "order": {
              "type": "string"
            },
            "quantity": {
              "type": "number"
            },
            "productCode": {

```

```
    "type": "string"
  },
  "productDescription": {
    "type": "string"
  },
  "image": {
    "type": "string"
  },
  "cycleTime": {
    "type": "number"
  },
  "materials": {
    "type": "array",
    "items": [
      {
        "type": "object",
        "properties": {
          "materialCode": {
            "type": "string"
          },
          "materialDescription": {
            "type": "string"
          }
        }
      }
    ],
    "required": [
      "materialCode",
      "materialDescription"
    ]
  }
},
"required": [
  "order",
  "quantity",
  "productCode",
  "productDescription",
  "image",
  "cycleTime",
  "materials"
```

```
        ]
      }
    ]
  }
}
```

3.2 GetProduction

1. GetProductionExample:

```
{
  "productions": [
    {
      "order": "AAA1",
      "date": "2/13/2022 10: 33: 03 AM",
      "quantity": 1,
      "materialCode": "A1B",
      "cycleTime": 30.3
    },
    {
      "order": "AAA1",
      "date": "1/10/2022 10: 30: 17 AM",
      "quantity": 50,
      "materialCode": "A1B",
      "cycleTime": 36.3
    },
    {
      "order": "AAA1",
      "date": "1/10/2022 10: 30: 19 AM",
      "quantity": 50,
      "materialCode": "A1B",
      "cycleTime": 120
    },
    {
      "order": "AAA1",
      "date": "1/10/2022 10: 30: 21 AM",
      "quantity": 50,
      "materialCode": "A1B",
```

```
    "cycleTime": 12
  }
}
```

3.3 SetProduction

1. SetProductionExample:

```
{
  "email": "teste@sequor.com.br",
  "order": "111",
  "productionDate": "2021-01-01",
  "productionTime": "10:30:00",
  "quantity": 100.0,
  "materialCode": "abc",
  "cycleTime": 30.3
}
```

2. SetProductionSchema:

```
{
  "type": "object",
  "properties": {
    "email": {
      "type": "string"
    },
    "order": {
      "type": "string"
    },
    "productionDate": {
      "type": "string"
    },
    "productionTime": {
      "type": "string"
    },
    "quantity": {
      "type": "number"
    },
    "materialCode": {
      "type": "string"
    }
  }
}
```

```
    },
    'cycleTime': {
      'type': 'number'
    }
  },
  'required': [
    'email',
    'order',
    'date',
    'quantity',
    'materialCode',
    'cycleTime'
  ]
}
```

3.3 SetProductionReturn

1. SetProductionReturnExample:

```
{
  'status': 201,
  'type': 'E',
  'description': "Falha no apontamento - Usuário não cadastrado!",
}
```

2. SetProductionReturnSchema:

```
{
  'type': 'object',
  'properties': {
    'status': {
      'type': 'number'
    },
    'type': {
      'type': 'string'
    },
    'description': {
      'type': 'string'
    }
  },
}
```



```
{
  "required": [
    "status",
    "type",
    "description"
  ]
}
```

Revision #17

Created 21 February 2022 16:41:14 by Marx Brasil

Updated 29 August 2022 21:18:51 by Marx Brasil