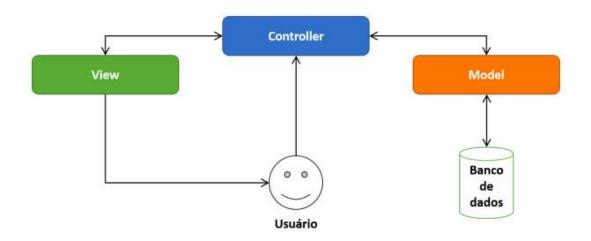
Estrutura MVC



MVC é a sigla para Model-View-Controller, que é um padrão de arquitetura para o desenvolvimento de software, o qual visa separar as regras de negócio da apresentação em si, permitindo um maior controle sobre a aplicação e possibilitando uma manutenção isolada de ambos e uma maior segurança na aplicação.



Adaptando o MVC para nossa API



Vamos começar a segmentar nosso código dividindo as responsabilidades entre as camadas de servidor, controllers e routes.









Para poder utilizar a sintaxe de "import from", precisamos incluir a linha abaixo no arquivo package.json:

```
"name": "compras",
   "version": "1.0.0",
   "description": "",
   "type": "module",
   "main": "server.js",
```

Controllers



No arquivo de controllers, iremos definir as funções que serão responsáveis por receber a requisição e dar a resposta ao usuário. Após isso, podemos exportá-las para utilizar nos outros arquivos:

```
const compras = [{ id: 1, descricao: 'PS5', preco: 4000 }]

const getCompras = (req, res) => {
    res.status(200).send({ dados: compras })
}

const postCompras = (req, res) => {
    // Lógica necessária
    res.status(201).send({ mensagem: "Produto adicionado com sucesso"})
}

export { getCompras, postCompras }
```

Routes



Utilizaremos a pasta routes para definir as rotas que estarão disponíveis e as ações que elas irão ativar (controllers que serão acionados). Para isso utilizamos o método Router do express e exportamos as rotas configuradas.

```
import express from 'express'
import { getCompras, postCompras } from '../controllers/compras.js'
const router = express.Router()

router.get('/compras', getCompras) // getCompras vem do controller compras
router.post('/compras', postCompras) // postCompras vem do controller compras

export default router // Pode ser importado sem {}
OU
export { router } // Precisa de {} no momento de importar
```

Server



O server ficará responsável por iniciar o servidor express e utilizar as rotas criadas.

```
import express from 'express'
import comprasRouter from './routes/compras.js'
const app = express()

app.use(express.json())
// Utilizando o arquivo de rotas, que se conecta com o controller
app.use(comprasRouter)

app.listen(3000, () => console.log('Servidor iniciado'))
```