

Arquitetura Hexagonal

para melhores microsserviços



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

@ibrahimcesar | TDC Connections | 23 de março, 2022

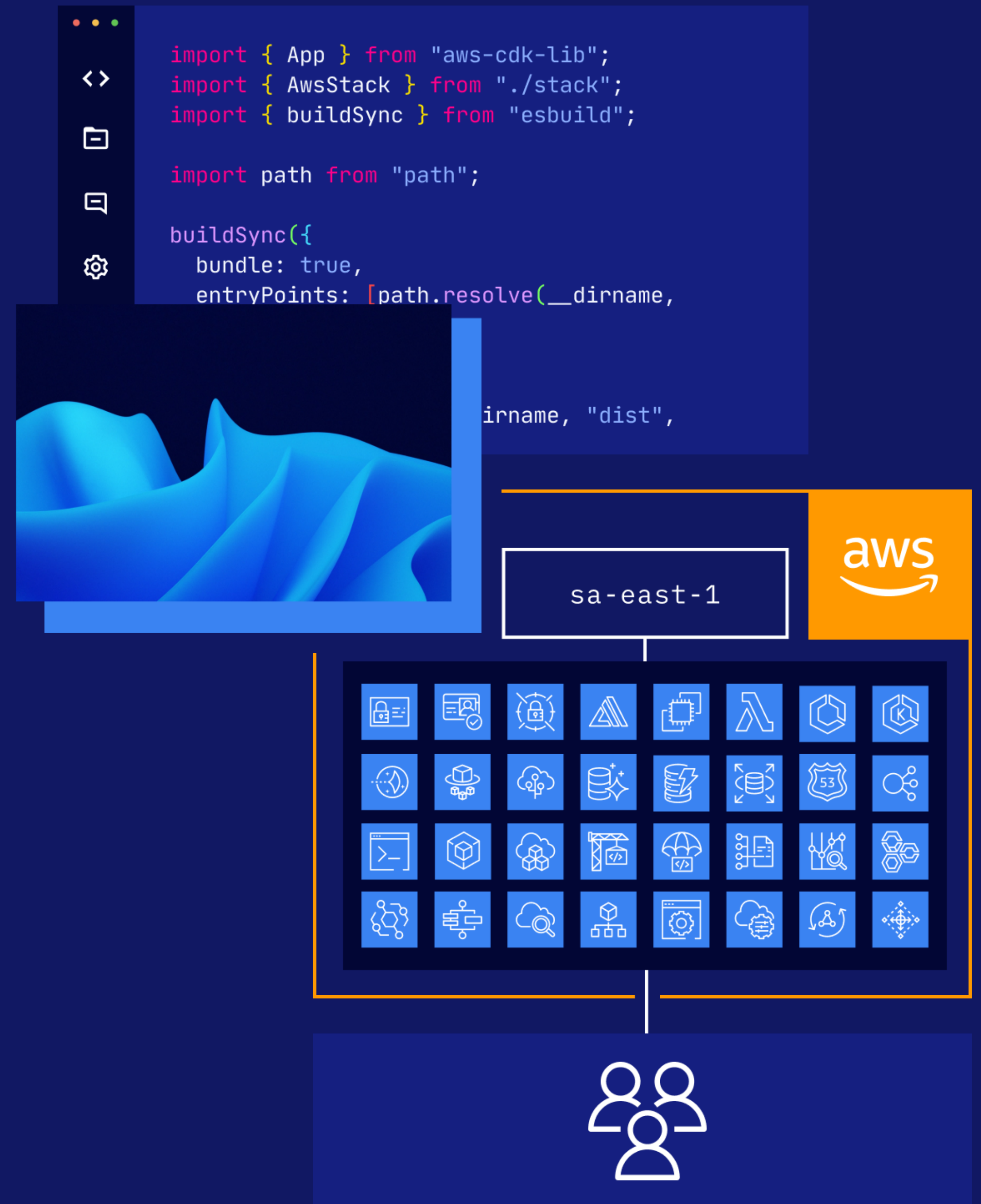
Imagem: Pranav Kumar Jainon | Unsplash



Ibrahim Cesar
ibrahimcesar.cloud

Solutions Architect @ Compass.uol
iStd Modern Application

@ibrahimcesar





THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

“Tudo em arquitetura de software é um trade-off”

— *Primeira lei da Arquitetura de Software*

“Se uma pessoa arquiteta acredita que descobriu algo que não possui um trade-off, o mais certo é que apenas não identificou o trade-off ainda”

— *Corolário 1*

“Por quê é mais importante do que como”

— *Segunda lei da Arquitetura de Software*

Fonte: “Fundamentals of Software Architecture”, Mark Richards e Neal Ford

@ibrahimcesar | TDC Connections | 23 de março, 2022

AWS
community
builder



“Tudo em arquitetura de software é um trade-off”

— *Primeira lei da Arquitetura de Software*

“Se uma pessoa arquiteta acredita que descobriu algo que não possui um trade-off, o mais certo é que apenas não identificou o trade-off ainda”

— *Corolário 1*

“Por **quê é mais importante do que **como**”**

— *Segunda lei da Arquitetura de Software*

Fonte: “Fundamentals of Software Architecture”, Mark Richards e Neal Ford



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

*Desacoplamento**

***Desacoplamento total é impossível**

Evolução

Aplicações agnósticas

*Alternativa ao Backend For
Frontend (BFF)*

Mais fácil de ser testada

@ibrahimcesar | TDC Connections | 23 de março, 2022

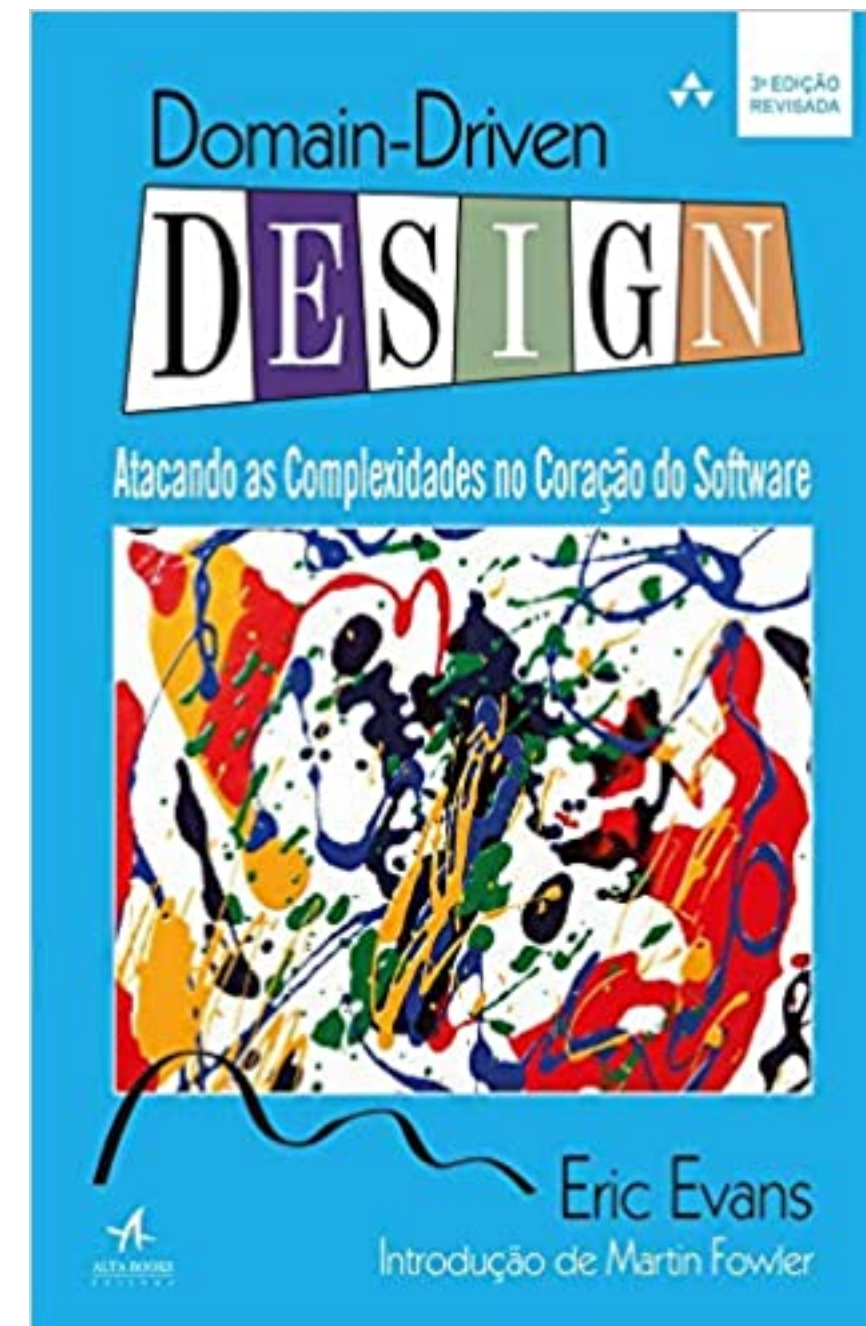
AWS
community
builder



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

DDD

Domain Driven Design



- Domínio
- Modelo do domínio
- Entidades
- Objetos de valor
- Eventos
- Sub-domínios
- Repositórios
- Serviços
- Event Storm Modeling
- ...

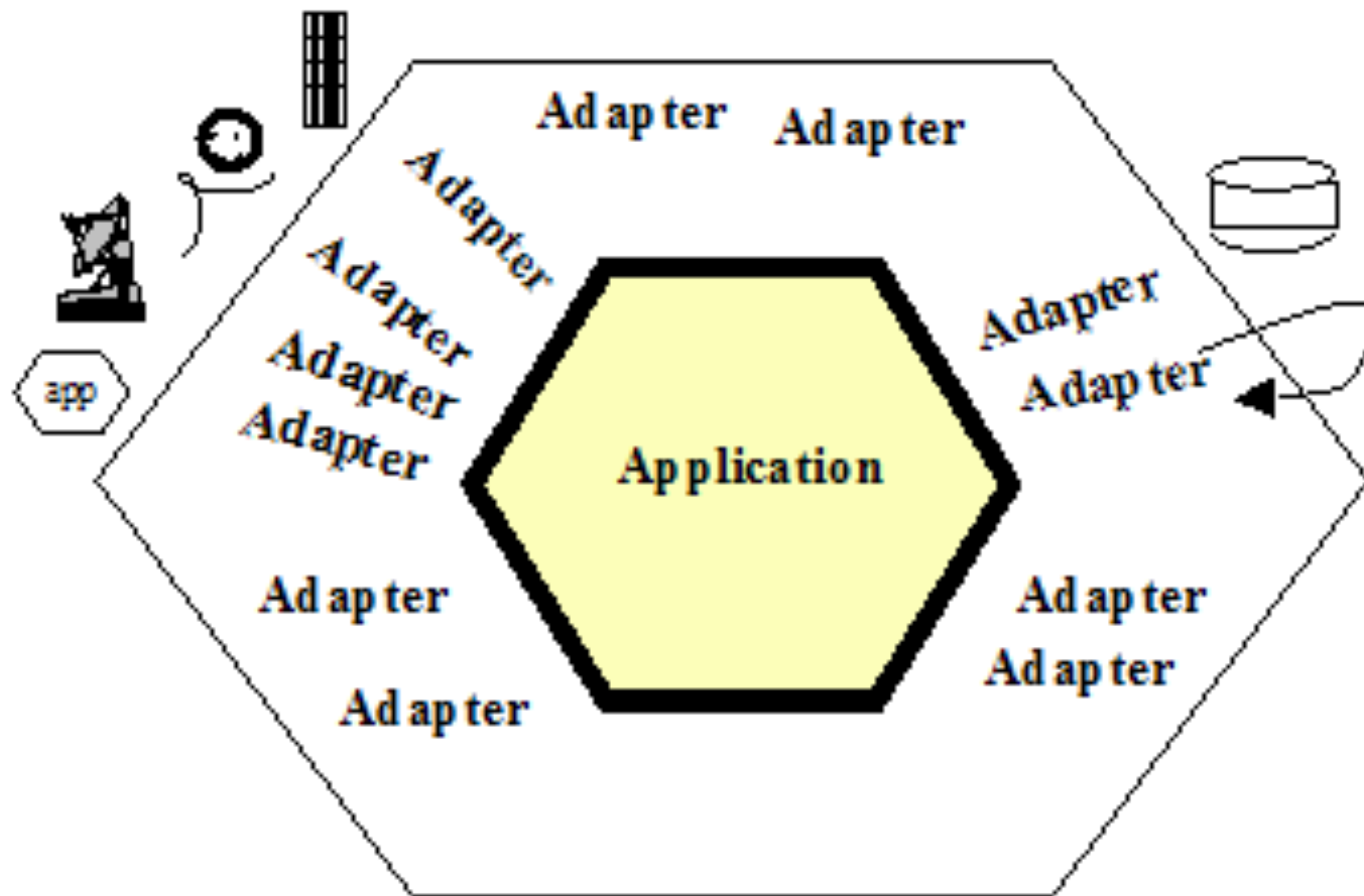
ibra.link/ddd-livro — *Eric Evans, 2003*

@ibrahimcesar | TDC Connections | 23 de março, 2022



Arquitetura Hexagonal

Portas e Adaptadores

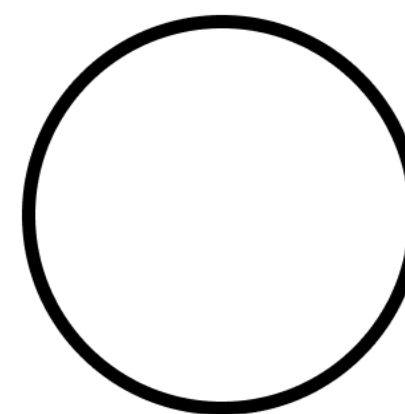


ibra.link/hex — *Dr. Alistair Cockburn, 2005*

@ibrahimcesar | TDC Connections | 23 de março, 2022



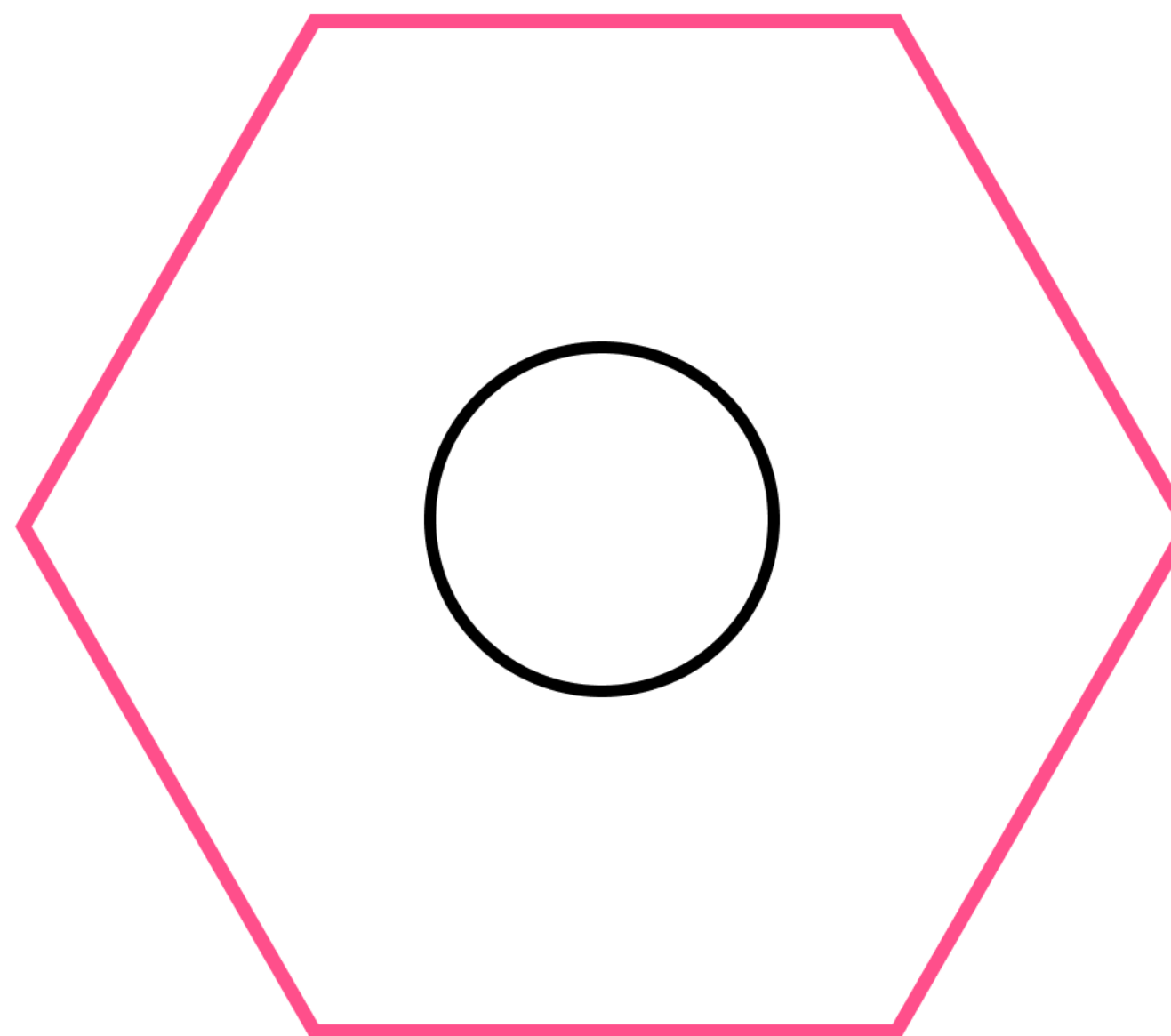
THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE



@ibrahimcesar | TDC Connections | 23 de março, 2022



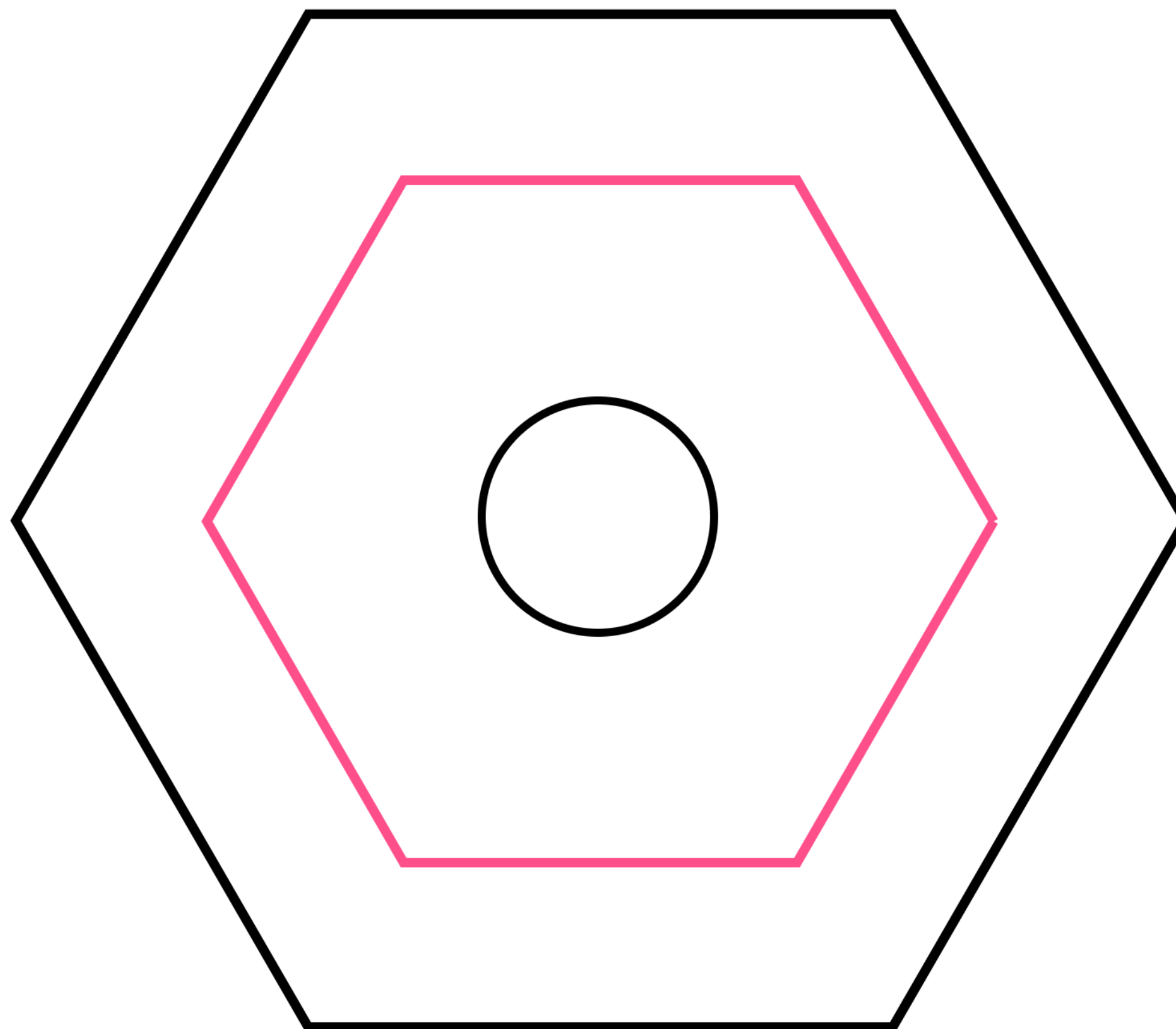
THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE



@ibrahimcesar | TDC Connections | 23 de março, 2022



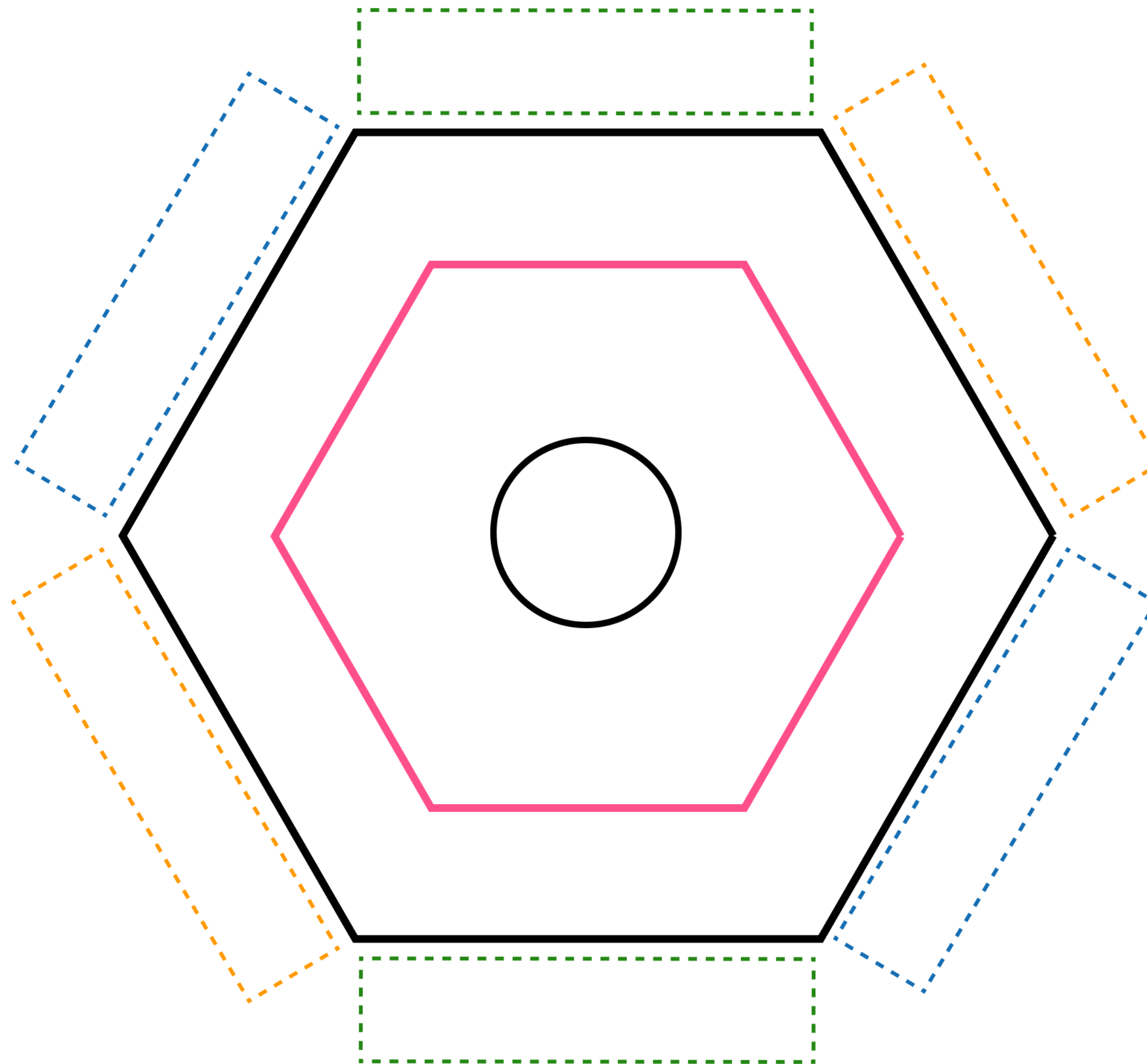
THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE



@ibrahimcesar | TDC Connections | 23 de março, 2022



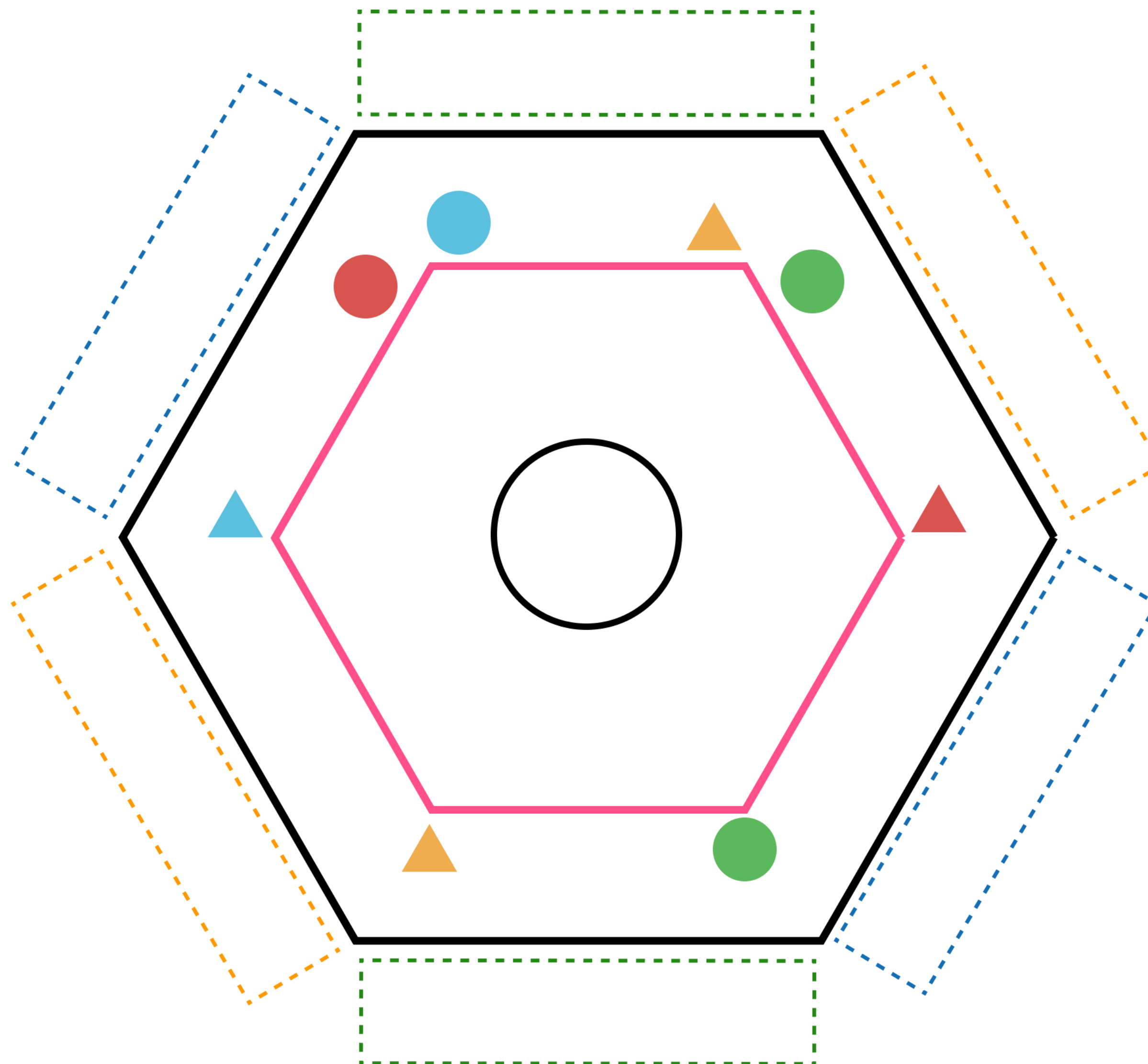
THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE



@ibrahimcesar | TDC Connections | 23 de março, 2022



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE



@ibrahimcesar | TDC Connections | 23 de março, 2022



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

AWS
community
builder



```
// AWS Lambda Handler
import { DynamoDbStore } from "../repositories";
import { getProduct } from "../domain";
import { GetProductAPIGWAdapter } from "../adapters/api-gateway";

const tableName = process.env.TABLE;

const store = new DynamoDbStore(tableName!);
const domain = getProduct(store);

export const handler = GetProductAPIGWAdapter(domain);
```

@ibrahimcesar | TDC Connections | 23 de março, 2022



THE DEVELOPER'S CONFERENCE

```
// AWS Lambda Handler
import { AuroraStore } from "../repositories";
import { getProduct } from "../domain";
import { GetProductAPIGWAdapter } from "../adapters/api-gateway";

const {
  RDS_HOSTNAME,
  RDS_USERNAME,
  RDS_PASSWORD,
  RDS_PORT
} = process.env;

const connection = {
  host: RDS_HOSTNAME,
  user: RDS_USERNAME,
  password: RDS_PASSWORD,
  port: RDS_PORT
}

const store = new AuroraStore(connection);
const domain = getProduct(store);

export const handler = GetProductAPIGWAdapter(domain);
```

@ibrahimcesar | TDC Connections | 23 de março, 2022

AWS
community
builder



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE



ibra.link/tdc/repo-hex