

## **Business Impact Analysis**

**ASIST –Sprint C**

**Turma 3G \_ Grupo 38**  
**1190718 – João Beires**  
**1190782 – José Soares**  
**1190811 – Lourenço Melo**  
**1191419 – José Maia**

**Data: 08/01/2023**

## 1. Visão geral

Esta “*Business Impact Analysis*” (BIA) é desenvolvida como parte do processo de planeamento de contingência. Foi concluído a 08 de janeiro de 2023.

### 1.1 Propósito

O objetivo do BIA é identificar e priorizar componentes do sistema, correlacionando-os com o processo da missão/negócio(os) que o sistema suporta, e utiliza esta informação para caracterizar o impacto no processo(os) se o sistema não estiver disponível.

**O BIA é composto por três passos:**

1. **Determinar processos do negócio.** São identificados **processos/missão do negócio** apoiados pelo sistema e é determinado o impacto que uma rutura do sistema teria nesses processos, juntamente com o impacto da paralisação e o downtime estimado. O downtime deve refletir o máximo de tempo que a organização consegue tolerar, mantendo a missão.
2. **Identificar os recursos necessários.** É necessária uma avaliação aprofundada dos recursos necessários para retomar o mais rapidamente possível os processos de negócio. Exemplos de recursos que devem ser identificados incluem: instalações, pessoal, equipamentos, software, ficheiros de dados e componentes do sistema.
3. **Identificar recursos do sistema com maior prioridade de recuperação,** com base nos resultados anteriores. Haverá recursos do sistema e processos mais críticos para o negócio. Serão estabelecidos níveis prioritários para atividades e recursos a recuperar.

## 2. Descrição do sistema

A missão da nossa organização é gerir a **distribuição, da maneira mais rentável e fiável possível, de entregas entre armazéns** utilizando uma frota de camiões elétricos da empresa “*ElectricAcme, S.A.*”.

Os **serviços essenciais** da nossa aplicação são: a criação das melhores rotas de entregas para a empresa e a visualização de todos os dados acerca das entregas, rotas, camiões e armazéns. Nas instalações da empresa encontram-se os servidores e a base de dados do sistema.

São feitos backups noutra plataforma para a salvaguarda dos dados gerais e existe um gerador de energia que consegue alimentar os servidores e a base de dados durante um certo espaço de tempo.

### 3.Recolha de Dados BIA

#### 3.1Determinar a criticidade do processo e sistema

**Primeiro passo do processo BIA** - Trabalhar com gestores, chefes de equipa e outros pontos de contacto internos ou externos, identificar os processos específicos de missão/negócio que suportam o sistema.

Missão/Processo de Negócios	Descrição
Base de dados	Guarda os dados necessários para o funcionamento do sistema
Servidores	Processam e executam solicitações feitas por usuários através de softwares
Serviço de login	Autenticação e validação de utilizadores. Criação de ambientes específicos para cada utilizador com as suas devidas permissões
Serviço de planeamento de rotas	Criação da rota mais eficiente de um dado camião para um certo dia
Serviço de consulta de dados	Possibilita a visualização de dados acerca de camiões, armazéns, entregas, planos de viagem e rotas

#### 3.1.1 Identificar impactos de interrupções e downtime estimado

##### Impactos da Interrupção

As seguintes categorias de impacto representam áreas importantes a ter em conta em caso de perturbação.

##### Categorias de impacto:

- Segurança e integridade dos funcionários;
- Reputação e imagem da marca;
- Serviço ao cliente;
- Recursos materiais e de mão de obra;

##### Valores de impacto:

- Crítico;
- Alto;
- Médio;
- Baixo;
- Nula;

O quadro abaixo resume o impacto em cada missão/processo de negócio se este falhasse:

Missão/Processo de Negócios	Categoria de Impacto				
	Segurança	Imagem	Cliente	Recursos	Impacto
Base de dados	Baixo	Médio	Crítico	Alto	*Alto+
Servidores	Baixo	Medio	Crítico	Crítico	Crítico
Serviço de login	Nulo	Baixo	Medio	Baixo	Baixo
Serviço de planeamento de rotas	Nulo	Alto	Alto	Médio	Alto
Serviço de consulta de dados	Nulo	Baixo	Médio	Baixo	Baixo

\*note-se que o impacto de uma falha na base de dados apenas tem um impacto “Alto+” devido á existência de dados de backup. Caso este backup fosse afetado o impacto passaria a ser “Crítico”.

### Downtime estimado

Trabalhando diretamente com os proprietários de processos de missão/negócio, pessoal do departamento, gestores e outras partes interessadas, foram estimados os downtimes resultantes de um evento disruptivo.

- **Maximum Tolerable Downtime (MTD)** - O MTD representa a quantidade total de tempo que os líderes/gestores estão dispostos a aceitar para uma interrupção de um processo de missão/negócio e toma em consideração o impacto.
- **Recovery Time Objective (RTO)** - O RTO define o período máximo de tempo que um recurso do sistema pode permanecer indisponível antes de haver um impacto inaceitável em outros recursos do sistema, processos de missão/negócio e no MTD.
- **Recovery Point Objective (RPO)** - O RPO representa o ponto no tempo, antes de uma interrupção do sistema, para o qual os dados de missão/processo de negócio devem ser recuperados (utilizando os dados de backup mais recentes).

O quadro abaixo identifica o MTD, RTO e POR:

Missão/Processo de Negócios	MTD	RTO	RPO
Base de dados	12 horas	2 horas	4 horas
Servidores	12 horas	5 horas	4 horas
Serviço de login	24 horas	1/2 horas	24 horas
Serviço de planeamento de rotas	12 horas	1/2 horas	12 horas
Serviço de consulta de dados	24 horas	1/2 horas	24 horas

### 3.2 Identificar os requisitos de recursos

A tabela seguinte identifica recursos incluindo hardware, software e outros recursos:

<b>Recurso/Componente do sistema</b>	<b>Plataforma/OS/Versão (conforme aplicável)</b>
<i>Servidor Web 1</i>	Server Dell R740XD 24SFF
<i>Servidor Web 2</i>	Server Dell R740XD 24SFF
<i>Servidor Web 3</i>	Server Dell R740XD 24SFF
<i>Router Principal</i>	Cisco C9500-48X-E
<i>Router 2</i>	Cisco C1111-8PLTEEAWE
<i>Router 3</i>	Cisco C1111-8PLTEEAWE

### 3.3 Identificar prioridades de recuperação dos recursos do sistema

<b>Prioridade</b>	<b>Objetivo do tempo de recuperação</b>
<b>Servidor Web 1</b>	<i>4 horas</i>
<b>Servidor Web 2</b>	<i>4 horas</i>
<b>Servidor Web 3</b>	<i>6 horas</i>
<b>Router Principal</b>	<i>1 hora</i>
<b>Router 2</b>	<i>30 minutos</i>
<b>Router 3</b>	<i>30 minutos</i>