

# Atividade de Avaliação: ETL, BI e Reporting

## Criação dos Bancos de Dados

Execute o arquivo “**Atividade\_CriacaoBds.sql**” para criar os bancos de dados **TI** e **TIDW**.

## Criação de Pacotes

Crie um projeto do **Integration Services** que contemple os pacotes de importação de dados a seguir.

### Pacote: Departamento

Este pacote deverá importar os departamentos para a base de dados **DW**. O pacote deverá importar apenas os registros que ainda não existam na base de dados. Se ele existir, nenhuma ação precisará ser executada.

### Pacote: Projeto

Este pacote deverá importar os projetos para a base de dados **DW**. O pacote deverá importar apenas os registros que ainda não existam na base de dados. Se ele existir, nenhuma ação precisará ser executada.

### Pacote: DespesaDepartamento

Este pacote deverá utilizar como origem a tabela *DespesaDepartamento* e enviar os dados para a tabela *Despesa* na base de dados **DW**. O pacote deverá importar apenas os registros que ainda não existam na base de dados. Se ele existir, nenhuma ação precisará ser executada.

Vale lembrar que os departamentos na base de dados **DW** possuem como chave primária o campo *DepartamentoKey* e, por este motivo, será necessário localizar o identificador na base de dados **DW** para realizar a integração.

Este pacote deverá preencher a coluna *NomeOrigem* com o valor “**Departamento**”.

### Pacote: DespesaFuncionario

Este pacote deverá utilizar como origem a tabela *DespesaFuncionario* e enviar os dados para a tabela *Despesa* na base de dados **DW**. O pacote deverá importar apenas os registros que ainda não existam na base de dados. Se o registro existir, nenhuma ação precisará ser executada.

Antes de executar a importação, será necessário obter o identificador do departamento do funcionário, pois a despesa deverá ser lançada no departamento ao qual o funcionário pertence.

Vale lembrar que os departamentos na base de dados **DW** possuem como chave primária o campo *DepartamentoKey* e, por este motivo, será necessário localizar o identificador na base de dados **DW** para realizar a integração.

Este pacote deverá preencher a coluna *NomeOrigem* com o valor “**Funcionario**”.

### Pacote: DespesaProjeto

Este pacote deverá utilizar como origem a tabela *DespesaProjeto* e enviar os dados para a tabela *Despesa* na base de dados **DW**. O pacote deverá importar apenas os registros que ainda não existam na base de dados. Se o registro existir, nenhuma ação precisará ser executada.

Vale lembrar que os projetos na base de dados **DW** possuem como chave primária o campo *ProjetoKey* e, por este motivo, será necessário localizar o identificador na base de dados **DW** para realizar a integração.

Este pacote deverá preencher a coluna *NomeOrigem* com o valor “Projeto”.

Exemplo de registros da tabela *Despesa* na base de dados **DW**.

	DespesaKey	Data	IDOrigem	NomeOrigem	Valor	Descricao	DepartamentoKey	ProjetoKey
1	57	2018-02-01	1	Departamento	5002.00	Contratação de serviços de terceiros	1	NULL
2	58	2018-02-01	2	Departamento	2002.00	Treinamento	2	NULL
3	85	2018-02-01	1	Funcionario	8002.00	Salário	1	NULL
4	86	2018-02-01	2	Funcionario	5002.00	Salário	2	NULL
5	122	2018-02-01	1	Projeto	2002.00	Serviços de hospedagem	NULL	1
6	123	2018-02-01	2	Projeto	5002.00	Serviços de hospedagem	NULL	2

## Criação de Gráficos

Crie um arquivo com o Power BI que contenha duas páginas e implemente-as de acordo com as imagens a seguir.

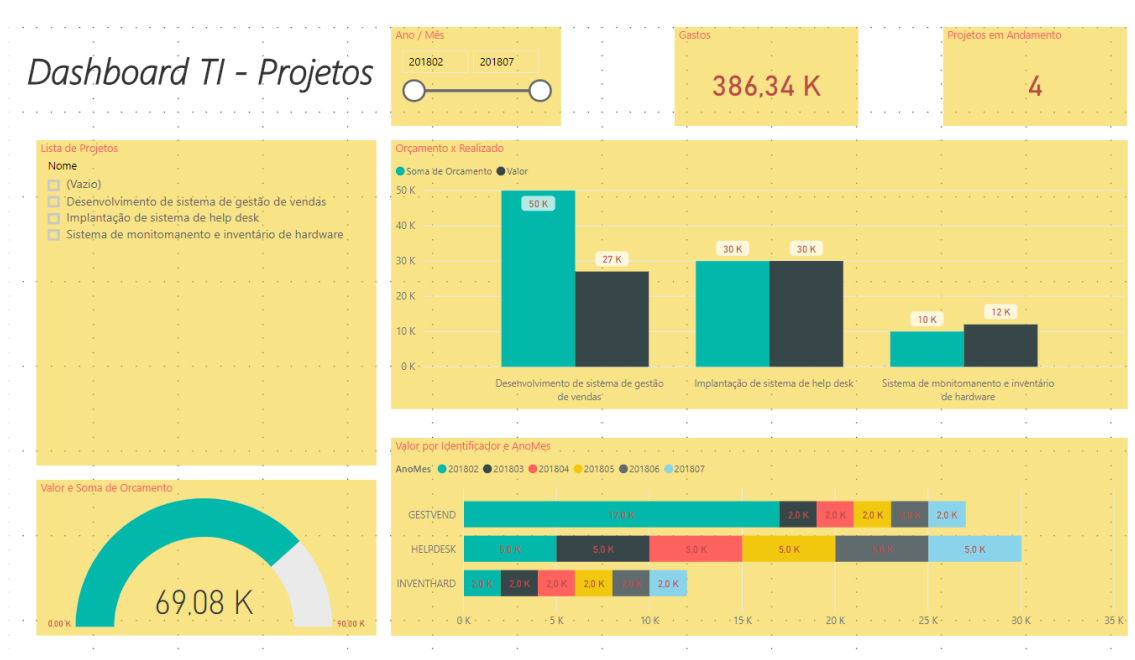
Dashboard de Departamentos

Imagem com tamanho original: <http://prntscr.com/kd43e4>.



Dashboard de Projetos

Imagem com tamanho original: <https://prnt.sc/kd41oa>.



## Criação de Relatórios

Crie um projeto de relatório para o *Reporting Services* de acordo com as imagens a seguir.

Listagem de Despesas por Período

Imagens com tamanho original: <https://prnt.sc/kd494f> e <https://prnt.sc/kd4a97>.

ListaDespesas.rdl [Design]

Design Preview

Data Inicial 01/06/2018 Data Final 31/07/2018

1 of 1 100% Find | Next

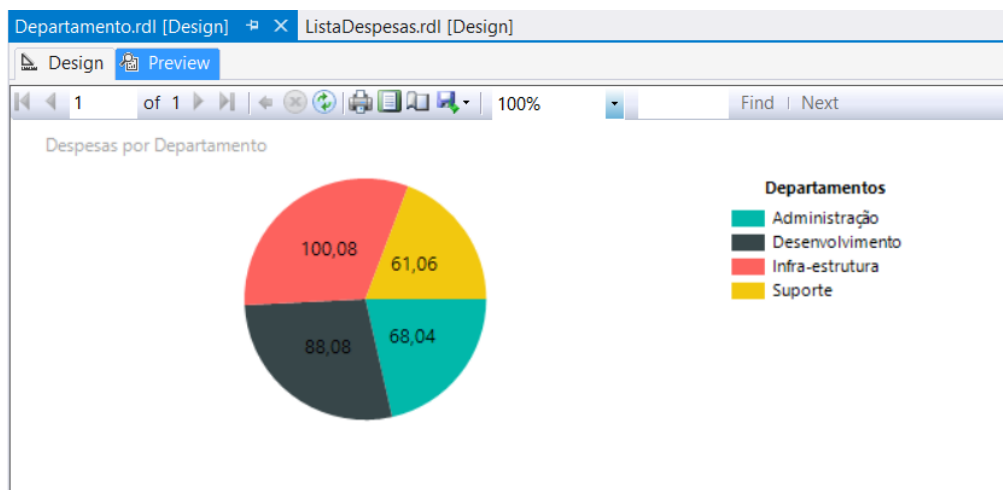
**Lisagem de Despesas por Período**

Despesa Key	Data	Descrição	Valor	Depto	Projeto
109	01/06/2018	Salário	8.006,00	ADM	
110	01/06/2018	Salário	5.006,00	DEV	
111	01/06/2018	Salário	5.006,00	DEV	
112	01/06/2018	Salário	5.006,00	INFRA	
113	01/06/2018	Salário	5.006,00	INFRA	
114	01/06/2018	Salário	3.506,00	SUP	
115	01/07/2018	Salário	8.007,00	ADM	
116	01/07/2018	Salário	5.007,00	DEV	
117	01/07/2018	Salário	5.007,00	DEV	
118	01/07/2018	Salário	5.007,00	INFRA	
119	01/07/2018	Salário	5.007,00	INFRA	
120	01/07/2018	Salário	3.507,00	SUP	
134	01/06/2018	Serviços de hospedagem	2.006,00		GESTVEND
135	01/06/2018	Serviços de hospedagem	5.006,00		HELPDESK

119	01/07/2018	Salário	5.007,00	INFRA	
120	01/07/2018	Salário	3.507,00	SUP	
134	01/06/2018	Serviços de hospedagem	2.006,00		GESTVEND
135	01/06/2018	Serviços de hospedagem	5.006,00		HELPDESK
136	01/06/2018	Parcela de aquisição de software	2.006,00		INVENTHARD
137	01/07/2018	Serviços de hospedagem	2.007,00		GESTVEND
138	01/07/2018	Serviços de hospedagem	5.007,00		HELPDESK
139	01/07/2018	Parcela de aquisição de software	2.007,00		INVENTHARD
Total			81.117,00		

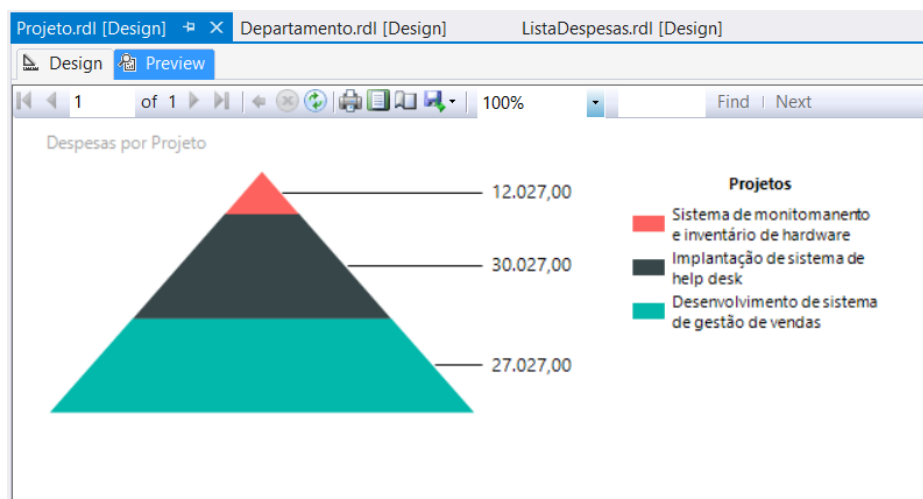
Gráfico de Despesas por Departamento

Imagens com tamanho original: <http://prntscr.com/kd4es1>.



### Gráfico de Despesas por Projeto

Imagens com tamanho original: <http://prntscr.com/kd4f6x>.



## Avaliação

Esta atividade de avaliação poderá ser realizada individualmente ou em dupla.

Deverão ser criados e apresentados em estado totalmente todos os itens solicitados neste documento.

A apresentação deverá ser realizada pelos alunos presencialmente em sala de aula nos dias **4 e 11/08/2018**.