

## PLANO DE ENSINO

### 01. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

Semestre: 2020 - 1

Código: INE 5643 Nome: Data Warehouse

Horas/Aula: 72 Teóricas: 56 Práticas: 16 Total: 72

Presencial/síncrono (em h/a): 20 Assíncrono (em h/a): 52

Código(s) do(s) pré-requisito(s): INE5602 e INE5603

### 02. Ementa:

Conceitos básicos. Os Ecossistemas de Informação. O Ciclo de Vida do DW: Planejamento e Administração, Levantamento de Requisitos, Modelagem Dimensional, Projeto Físico, o Back-Room e o Front-Room, Metadados, Arquiteturas, Implementação, Segurança e Internet. Implantação, Suporte e Treinamento.

### 03. OBJETIVOS:

#### 03.1 Gerais

Aplicar os conhecimentos obtidos na disciplina para aplicação na concepção, elaboração, construção e transição de Data Warehouse e Data Marts.

#### 03.2 Específicos

Assimilar os principais conceitos acerca da tecnologia de Data Warehouse (DW);

Compreender as principais metodologias de desenvolvimento;

Conhecer e saber aplicar a modelagem dimensional (esquema estrela);

Compreender a arquitetura BUS, metodologia proposta por Ralph Kimball para o ciclo de desenvolvimento de DW, para sua aplicação.

### 04. PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS:

AEX=Aula Expositiva; LAB=Aula de laboratório; APR=Aula prática; OTR=Outros.

| TÓPICOS                       | Proc. Didático | Síncrona | Assíncrona | Total h/a |
|-------------------------------|----------------|----------|------------|-----------|
| 1. Introdução                 | AEX            | 2        | 6          | 8         |
| 2. A Evolução dos SADs        | AEX            | 1        | 3          | 4         |
| 3. Ecossistemas de Informação | AEX            | 1        | 3          | 4         |
| 4. O Ciclo de Vida do DW      | AEX            | 10       | 24         | 34        |
| 5. Modelagem Dimensional      | APR            | 2        | 6          | 8         |
| 6. Front Room (OLAP)          | APR            | 1        | 1          | 2         |
| 7. Projeto final              | APR            | 3        | 9          | 12        |

### 05. ASPECTOS METODOLÓGICOS REFERENTE AS ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONA

A disciplina será oferecida na modalidade 100% mediada por tecnologia. As aulas serão distribuídas entre aulas síncronas e assíncronas, respeitando as estratégias metodológicas. As aulas síncronas serão expositivas e dialogadas, levando discussões sobre temas a serem discutidos na disciplina. As aulas teóricas serão mescladas com atividades que visam desenvolver habilidades e competências relacionadas a inteligência de negócios. Para haver a organização e sinergia das tarefas, o moodle será utilizado tanto quanto apoio às aulas síncronas quanto ambiente virtual de aprendizagem. Nas aulas síncronas, outras ferramentas poderão ser utilizadas, mas o Moodle UFSC será utilizado como referência de qualquer

forma. Ainda, no moodle UFSC será a peça chave no apoio à comunicação professor-aluno-professor e ambiente de realização de atividades e envio das tarefas.

## 06. SISTEMA DE AVALIAÇÃO

---

Prova Individual (PI) – Avaliação individual síncrona a ser realizada no moodle

Trabalho Modelagem (TM) – Modelagem dimensional

Projeto Final (PF) – Projeto Final de um Data Mart

Atividades do moodle (AM) – questionários do moodle

Média Semestral (MS)

$$MS = (PI * 2,0 + TM * 2,0 + PF * 3,0 + AM * 2) / 9$$

Observação:

1. Por se tratar de uma disciplina teórico/prática, não há recuperação. Assim, os alunos com MS igual ou superior a 5,75 e FS estão aprovados e os alunos com média inferior a 5,75 estarão reprovados.
2. FS = Realização de no mínimo 15 atividades (12 aulas síncronas + 8 atividades assíncronas no moodle). Toda semana tem pelo menos uma atividade síncrona e/ou atividade assíncrona).
3. O aluno que, por motivo justificado previsto na legislação, faltar a avaliação individual, tem até 72 horas após a data de realização da avaliação para requerer junto à secretaria do departamento a realização de uma avaliação de "Reposição". A avaliação de "Reposição" será realizada, no final do semestre, a ser combinada com o(s) aluno(s) faltante(s).

## 07. CRONOGRAMA

---

Prova Individual – 25/11

Apresentação do Trabalho Modelagem – 2 e 4 de novembro

Entrega Projeto Final – 2/12

## 08. BIBLIOGRAFIA:

---

### Texto

Material disponível para os alunos no moodle: <http://moodle.ufsc.br>

1. KIMBALL, Ralph. **The data warehouse lifecycle toolkit:** expert methods for designing, developing, and deploying data warehouses. New York: John Wiley & Sons, c1998. 771p. ISBN 0471255475 (4 exemplares na BU)

### Bibliografia Complementar

2. INMON, Willian H. Builging the **data warehouse**. 3rd ed New York: J. Wiley, c2002. 412p. ISBN 0471081302 (1 exemplar na BU)
3. KIMBALL, R. & ROSS, M. **The Data Warehouse Toolkit. The Complete Guide to Dimensional Modeling**. Second Edition, John Wiley & sons, Inc., New York, 2002.
4. MOSS, L. T. & ATRE, S. **Business Intelligence Roadmap: The Complete Project Lifecycle for Decision-Support Applications**. Boston, MA - Addison-Wesley Information Technology Series, 2003. ISBN: 0201784203

### Software Utilizado.

Tableau, PowerBI, Qlik-sense, Excell