

PRO3151 – Laboratório de SI

L07 – Bancos de Dados

Controle de Estoque

Prof. Dr. Marcelo Schneck de Paula Pessôa

Prof. Dr. Marco Aurélio de Mesquita

O que vamos ver



- Compreender como funciona um controle de estoque
- O que é necessário para armazenar um material no estoque
- Como fazer um controle de estoque.

Controle de estoque

 Almoxarifado é um local onde se armazenam matérias primas e produtos acabados



Nele chegam os itens comprados para a produção e, depois de produzidos, os produtos finais são armazenados para a realização de entregas aos clientes.

Controle de estoque

Para comércio ocorre o mesmo só que não há transformação nos produtos



Essa é a diferença entre indústria e comércio.

Controle de estoque

- Que informações preciso para fazer controle de estoque?
- Quais as operações de um almoxarifado ?



Discutir.

Controle de estoque - dados

- Código do material
- Localização
- Quantidade



Controle de estoque - operações

- Entrada de material
- Saída de material



• Quais as informações que precisam ser registradas em uma movimentação de material?.

Controle de estoque - operações

- Código do material
- Data do movimento
- Quem retirou
- Para quem é?
- Qual a operação: venda, demonstração, produção, etc



Controle de estoque - operações

 Ainda existe uma operação especial denominada *inventário* que é a conferência do estoque físico com os controles realizados



Existe legislação para isso e as diferenças são lançadas no sistema como erros.

Entrada de material

Em uma empresa, cada material que entra vem com uma nota fiscal



 Os dados da nota fiscal podem ser usados para controlar a entrada dos materiais

Nota Fiscal

- •Uma nota fiscal possui uma quantidade grande de dados
- Esses dados estão estruturados
- Documento eletrônico em vários formatos: **xml** e **pdf**

RECEBEMOS DE Empresa Teste LTDA. OS PRODUTOS CONTANTES DA NOTA FISCAL INDICADA AO LADO Data de recebimento Identificação e assinatura do recebedor													NF-e Nº 0001	75									
Data de recebime	nto	Identif	icação	e assinatura o	о гесе	bedor															Série 1		
Blin	ıg/	Bli		ling.com.b	r	N' SE	1-E: 2-S: 0 0	ocumei lota Fis ntrada aída 0017	cal E	uxilia	nica		Controle	do Fis	co								
Natureza da opera																	torização o						
Venda de mer Inscrição Estadua	Ins	scr.est. do		CNPJ	_		T	hava da	*****	da NE		consul					VALOF	CFISC	AL				
manyao Estada	SU	bst.trib.		GIV-3			Chave de acesso da NF-e - consulta no ste: www.nfe.fazenda.gov.br 43.0908.90.627.936/0001-30-55-001-000.000.175-000.896.536-																
Destinatário/		ente																					
Nome / Razão So Dionísio de B											- 1	CNPJ 111.	111.111-1	11			Inscrição 010/000				Data emissão 07/08/2009		
Endereço											- 1	Ваіто					CEP			\neg	Data saída		
Rua dos Vinhe Município	edos, 38	6										Vinh Fane/i					95.700- UF	-000		-	07/08/20 Hora saids		
Bento Gonçal	ves							3454-6877 RS								16:01							
Faturas												_			_								
Número 000175/1	Vencin 06/09/2					Número 6 000175		1	enc im 5/10/2							úmero 00175		Vencim 05/11/2				Valor 76,67	
Cálculo do in			_				_							_					_				
Base de cálculo di		230,00	Valor	r do ICMS		27,60	Base de cálculo do ICMS Subst. Valor do ICMS Subst. 0,00 0,00						Valo	r total dos		30,00							
Valor do frete	0,0		do se		.00	Desconto	Outras despesas acessárias Valor do IPI					0,	,00	Valor tota		30,00							
Transportade	or/Volu	mes tra	nspo	ortados						_													
Nome Transportes \							Frete por conta 1-E miten te 2-Destin atário Código Af										CNPJ/CF	NPJ/CPF 00000000000000					
Endereço	varuerna						- 1-	€ miten	ie z-L	Muric		no	10 1				UF	Inscrição Estadual					
							Bento Gonçalve					lves											
Quantidade 3		Espécie CAIXAS					IMa	arca				Numeração					Peso bruto Peso liquido 20,00 19,00						
Itens da nota	fiscal																						
	erição de pada dici	o produte	/ser	viço	NC N		OO	CFOP 5.102	UN Cx		le _	Pre	45,00		o tot		180,00	VIr.IO	CMS 1.60	VIr.IP 0.00			
		prescente)				00	5.102	Cx		5		10,00		50,0		50,00		6,00	0,00			
Cálculo do ISSQN Inscrição Municipal Valor tota						/alor total do	os se	rviças			_	Base	de cálculo	do ISS	QN			Valor do ISSQN					
							0.00										0.00						
Dados adicio Observações EXEMPLO	onais									F	Reser	vado a	no fisco										
Otenha o arqui	vo digita	l em http	c//ww	w.bling.con	n.bır/n	fe		Ambie	nte de	e HOM	WOL	OGA	ÄO, doc	umer	ıto se	m v al	or fiscal			07	08/2009 1	7:39:30	



Marcelo Pe

Nota Fiscal

- Um documento XML é um documento concebido para comunicação
- Possui os dados e <tags>, tal qual o HMTL, que definem o tipo de dado

RECEBEMOS DE Empresa Teste LTDA. OS PRODUTOS CONTANTES DA NOTA FISCAL INDICADA AO LADO Data de recebimento Identificação e assinatura do recebedor											╢,	NF-e Nº 0001 Série 1	75					
Bling Bling www.bling.com.br					1-E 2-S Nº 0 SERII	ocumen lota Fisc intrada aída 00017	al El	uxili ar da		Controle	do Fisco							
Natureza da operação Venda de mercadorias					Número de protocolo de autorização de uso da NF-e DOCUMENTO SEM VALOR FISCAL													
Inserieia Estadual	r.est. do t.trib.	C	NPJ		Chave de acesso da NF-e - consulta no site: www.nfe.fazenda.gov.br 43.0908.90.627.936/0001-30-55-001-000.000.175-000.896.536-													
Destinatário/Remeter	te																	
Nome / Razão Social Dionísio de Baco									CNPJ 111.1	11.111-1	.1	- 1	nscrição 010/000				Data emissão 07/08/2009	
Endereço Rua dos Vinhedos, 386									Bairro Vinhe	orlos		- 1	SEP 95.700-	000			Data saida 07/08/2009	
Municipio Bento Gonçalves					F				Fane/F					000		\dashv	Hora saida 16:01	
Faturas																		
Número Vencime 000175/1 06/09/20				alor Núme 5,66 0001			nc im /10/2				Valor Nú 76,67 00			enc ime 05/11/20				Valor 76,67
Cálculo do imposto																		
Base de cálculo do ICMS 2	30,00	Valor d	o ICMS	27,60	Ba	se de cálcu	ilo do l	CMS Suit	bst.	0,00	Valor do IC	MS Sui	ost.	0,00	Valor	total dos	produtos 2:	80,00
Valor do frete 0,00	Valor	do segu	on 0,0	Descont							/alor tota	i da nota	80,00					
Transportador/Volum	es trar	nspor	tados															
Nome Transportes Valdemar						e par cant -Emitent		estinata	ário	1	Código ANT		ca do vei L-7746		- 1	NPJ/CP	F 000000000	
Endereço					Murici Bent				pio o Gonçalves			UF Inscrição Esta RS			laube			
	spécie AIXAS				Marca						Numeraçã	Numeração			Peso bruto 20,00		Peso líquido 19,00	
Itens da nota fiscal																		
Código Descrição do DH89 Lâmpada dicró FL100 Lâmpada fluor	ica		10	CM/SH 0000000 0000000	100 000	5.102 5.102	UN Cx Cx	Qtde 4	Pre	ço un 45,00 10,00	Preçototal 180,00 50,00)	1CMS 180,00 50,00		MS ,60	VIr.IPI 0,00 0,00	12,00	% IPI 0,00 0,00
Cálculo do ISSQN	23CC IIIC		E	200000	000	0.102	lox.			10,00	30,01	1	90,00		,001	0,00	12,00	0,00
Inscrição Municipal				Valor total	das s	erviças		0.00	Base	de cálculo o	do ISSQN		0.00	Valor d	o ISS	QN		0.00
Dados adicionais																		
Observações EXEMPLO								Rese	ervado a	o fisco								
Otenha o arquivo digital	em http:	/hrwn	.bling.com.b	r∕nfe		Ambien	te de	HOMOL	_OGAÇ	ÄO, docu	umentoser	n v alc	r fiscal			07/	08/2009 17	39:30



Nota Fiscal – documento XML (parte)



<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><nfeProc versao="4.00" xmlns="http://www.portalfiscal.inf.br/nfe"><NFe</pre> xmlns="http://www.portalfiscal.inf.br/nfe"><infNFe versao="4.00" Id="NFe35230456696107000170550000000022801247564764"><ide><cUF>35</cUF><cNF>24756476</cNF><natOp>VENDA</nat Op><mod>55</mod><serie>0</serie><nNF>2280</nNF><dhEmi>2023-04-27T15:17:41-03:00</dhEmi><tpNF>1</tpNF><idDest>1</idDest><cMunFG>3525904</cMunFG><tpImp>1</tpImp><tpEmis>1</tp> cDV><tpAmb>1</tpAmb><finNFe>1</finNFe><indFinal>0</indFinal><indPres>1</indPres>cDV><tpAmb>1</tp> e-3.43.2016</verProc></ide><emit><CNPJ>56696107000170</CNPJ><xNome>Antares Eletronica Ltda</xNome><xFant>Antares</xFant><enderEmit><xLgr>Rua Claudionor Walter Maretti</xLgr><nro>128</nro><xBairro>Vila Isabel Eber</xBairro><cMun>3525904</cMun><xMun>JUNDIAI</xMun><UF>SP</UF><CEP>13202280</CEP><cPais> 1058</cPais><xPais>BRASIL</xPais><fone>1148170666</fone></enderEmit><IE>407104589110</IE><CRT>3</CRT></emit><des t><CNPJ>08883471000105</CNPJ><xNome>Conexao Consultoria e Com de Equip Medicao Ruido</xNome><enderDest> <xLgr>Rua Sao Pedro </xLgr><nro> 236</nro><xBairro>Vila Joana</xBairro><cMun>3525904</cMun><xMun>JUNDIAI</xMun> <UF> SP</UF> <CEP>13216010</CEP> <cPais>1058</cPais><xPais>BRASIL</xPais><fone>1146079460</fone> </enderDest><indIEDest> 1</indIEDest> <IE>407497181118</IE></dest><det nItem="1"><prod><cProd> PA633700</cProd><cEAN>SEM GTIN</cEAN><xProd>Circuito Sensor de Ruido - Sensonore</xProd> <NCM>85044030</NCM> <CFOP>5101</CFOP><uCom>Pc</uCom><qCom>30.0000</qCom><vUnCom>238.0000000000</vUnCom><vProd>7140.00</vPro d><cEANTrib>SEM GTIN</cEANTrib><uTrib>Pc</uTrib><qTrib>30.0000</qTrib><

Nota Fiscal - cabeçalho

Identificação da nota fiscal



RECEBEMOS DE Empresa Teste LTDA. OS PRODUTOS CONTANTES DA NOTA FISCAL INDICADA AO LADO

Data de recebimento

Identificação e assinatura do recebedor

NF-e Nº 000175 Série 1

Dados da empresa que emite a nota

DANFE

Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica

1-Entrada

2-Saída

2

N° 000175

SERIE: 1

Página: 1 de 1



Natureza da operação

Venda de mercadorias

Número de protocolo de autorização de uso da NF-e

DOCUMENTO SEM VALOR FISCAL

Inscrição Estadual

Inscr.est. do subst.trib.

CNPJ

Chave de acesso da NF-e - consulta no site: www.nfe.fazenda.gov.br 43.0908.90.627.936/0001-30-55-001-000.000.175-000.896.536-

Marcolo I coooa Marco Mesquita Mauro Spinoia

11

Nota Fiscal – dados do cliente





Forma de pagamento

Destinatário/Remetente			
Nome / Razão Social	CNPJ	scrição Estadual	Data emissão
Dionísio de Baco	111.111.111-11	010/000000	07/08/2009
Endereço	Bairro	CEP	Data saída
Rua dos Vinhedos, 386	Vinhedos	95.700-000	07/08/2009
Municipio	Fone/Fax	UF	Hora saida
Bento Gonçalves	3454-6877	RS	16:01

	Faturas							0		
	Número	Venc imento	Valor	Número	V enc ime nto	Valor	Número	Venc imento	Valor	
	000175/1	06/09/2009	76,66	000175/2	06/10/2009	76,67	000175/3	05/11/2009	76,67	
l	Marcelo Pessôa - Marco Mesquita - Mauro Spinola									

Nota Fiscal - impostos





Cálculo do imposto

Base de cálculo do ICMS Valor do ICMS			Base de cálculo do l	OMS Subst.	Valor do	ICMS Subst.	Vak	Valor total dos produtos		
23	0,00	27,60		0,00			0,00			230,00
Valor do frete	Valor	do seguro	Desconto		Outras despesas acessórias		Valor do IPI		Valor total da nota	
0,00		0,00		00,0		0,00	0	,00		230,00

Nota Fiscal - logística





	Transportador/Volumes transportados										
Nome			Frete por conta	Código ANTT	Placa do veid	rulo UF	F CNPJ/C	PF			
	Transportes Valdema	ar	1-Emitente 2-Destinatário 1				IHL-7746	R	s 00000	0000000000000	
	Endereço			Município			UF Insc				1
				Bento Gonçal	ves		RS				
	Quantidade	Espécie	Marca			Numeração		Peso bru	to	Peso líquido	l
	3	CAIXAS						20,00		19,00	

Dados da Nota Fiscal

Os dados da Nota Fiscal são usados para diversas finalidades na empresa:

- Controle de estoque
- Financeiro em contas a pagar ou receber
- Contábil para fazer a escrituração do movimento
- Fiscal para pagamento dos impostos



Sistemas de informação

Esses dados serão, em uma empresa real, integrados em um só banco de dados que guarda as informações para todas essas finalidades

- Cada aplicação vai ter acesso aos dados que lhe dizem respeito
- Aqui na disciplina vamos fazer um recorte somente por razões didáticas e de tempo

Modelo de classes



Vamos utilizar dois modelos para a construção do banco de dados:

- Modelo de classes e
- Modelo entidade relacionamento

Classes

Nome



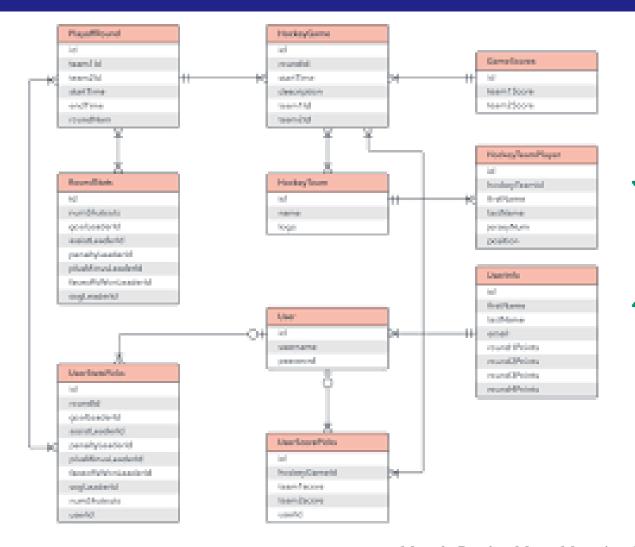
material

código descrição família unidade lote de compra código do fabricante

entrada de material saída de material inventário Attributos

Operações

MER – Modelo Entidade Relacionamento





A ser visto na próxima aula



PRO3151 – Laboratório de SI

L07 – Bancos de Dados

Controle de Estoque

Prof. Dr. Marcelo Schneck de Paula Pessôa

Prof. Dr. Marco Aurélio de Mesquita