

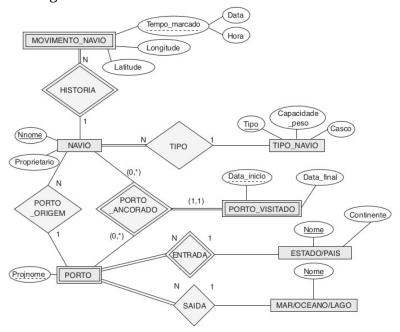


## Primeira Avaliação (35 pontos)

Prof. Thiago Luange Gomes – Semestre 2022/2- 19/10

Nome: Matrícula:

1. (10.5 pts) A Figura abaixo mostra um esquema ER para um banco de dados que pode ser usado para registrar navios de transporte e seus locais para autoridades marítimas. Mapeie esse esquema para um esquema relacional (modelo lógico) e especifique todas as chaves primárias e estrangeiras.



2. Considere o esquema de banco de dados relacional BIBLIOTECA abaixo. Escreva as expressões relacionais para as seguintes consultas:

LIVRO (Cod livro, Titulo, Nome\_editora\*)

Nome\_editora referencia EDITORA.Nome

LIVRO\_AUTOR (Cod\_livro\*, Nome\_autor)

Cod\_livro referencia LIVRO.Cod\_livro

EDITORA (Nome, Endereco, Telefone)

LIVROS\_COPIAS (Cod livro\*, Cod unidade\*, Qt\_copia)

Cod\_livro referencia LIVRO.Cod\_livro

Cod unidade referencia UNIDADE BIBLIOTECA.Cod unidade

LIVRO\_EMPRESTIMOS (<u>Cod\_livro\*</u>, <u>Cod\_unidade\*</u>, <u>Nr\_cartao\*</u>, Data\_emprestimo, Data\_devolucao)

Cod\_livro referencia LIVRO.Cod\_livro

Cod\_unidade referencia UNIDADE\_BIBLIOTECA.Cod\_unidade

Nr\_cartao referencia USUARIO.Nr\_cartao

UNIDADE\_BIBLIOTECA (Cod unidade, Nome\_unidade, Endereco)

USUARIO (Nr cartao, Nome, Endereco, Telefone)

- a) (3.5 pts) Quantas cópias do livro intitulado 'A Tribo Perdida' existem na unidade da biblioteca cujo nome é 'Central'?
- b) (3.5 pts) Quantas cópias do livro intitulado 'A Tribo Perdida' existem em cada unidade da biblioteca?
- c) (3.5 pts) Recupere o nome de todos os usuários que não possuem livros registrados em seu nome.
- d) (3.5 pts) Para cada livro que é emprestado da unidade 'Central' e cuja Data\_devolucao é "2022-06-15", recupere o título do livro, o nome e o endereço do usuário.
- e) (3.5 pts) Para cada unidade da biblioteca, recupere o nome da unidade e o número total de livros retirados de lá.
- f) (3.5 pts) Recupere o nome, endereço e número de livros emprestados para todos os usuários que possuem mais de cinco livros emprestados.
- g) (3.5 pts) Para cada livro cujo autor (ou coautor) é 'Stephen King', recupere o título e o número de cópias pertencentes à unidade da biblioteca cujo nome é 'Central'.