1) - Ajuste questões de segurança, incluindo usuários, papéis e permissões.

Entidade: cadastros_controlador - vai guardar os dados dos funcionários que trabalham na portaria

Entidade: login_portaria - vai guarda o login e senha escolhida por cada colaborador que trabalha na portaria.

Entidade: cad_ajudante_motorista - vai guardar os dados dos ajudantes dos motoristas que vierem a empresa para descarregar e para coletar na empresa.

Entidade: cadastro_visitante – guardara os dados de todos os visitantes que vierem a empresa.

Entidade: operador_portaria – guardara os dados de cada login realizado pela portaria, assim também guardara a data e a hora em que o profissional entrar e sair do sistema.

Entidade: cadastro_motorista – guardara os dados do operador da portaria que realizar o cadastro, e todos os dados para cadastro do motorista.

Entidade: controle_visitas – guardará os dados do operador da portaria e dos visitantes que já foram cadastrados na empresa, e também guardara todo o momento que eu o visitante está na empresa.

Entidade: formulário - guardara os dados do operador da portaria que irá preencher os dados, também guardara os dados dos veículos e dos motoristas já cadastrados.

Entidade: controle_funcionarios – guardara os dados dos operadores que estiverem o no ato da portaria assim como a entrada e a saída de cada funcionário da empresa.

Entidade: login financeiro – conterá o login de cada funcionário do setor financeiro.

Entidade: operador_financeiro – guardara o login do funcionário do setor financeiro assim como a hora de login e logout do funcionário.

Entidade: coleta – guardara o dado do funcionário da portaria assim como os dados dos formulários que forem destinados somente para coleta, também conterá o login do funcionário do financeiro que será o responsável por inserir a nota fiscal de cada coleta

Entidade: operador_expedicao – guardara os dados dos logins de cada funcionário da expedição, e também conterá os dados das coletas e descargas, ao final de cada operação registrara a saída dos motoristas da empresa.

Entidade: descarga – guardara todos os dados de todas as descargas que ocorrerem na empresa.

Entidade: login_expedicao – guardara os dados de cada login e senha escolhidos pelos funcionários da expedição.

Entidade: cadastro_funcionario – guardara os dados de todos os funcionários da empresa, salvo os porteiros.

Função criada para entregar a tabela de visitantes, mas com todos os dados que quem gerou o cadastro, dia e hora que entrou e saiu da empresa.

2) - Crie ao menos uma stored procedure
DELIMITER //
CREATE PROCEDURE controle_visita ()
begin
select cv.id, cc.id, cv.cadastro_visitante_id, cv.operador_portaria_id, cv.visita_para, cv.data_entrada, cv.data_saida, cv.numero_cracha
from controle_visitas cv join cadastro_visitante cav join operador_portaria op join login_portaria lp join cadastro_controlador cc
on cv.cadastro_visitante_id = cav.id
and cv.operador_portaria_id = op.id
and op.login_portaria_id = lp.id
and lp.cadastro_controaldor_id = cc.id
order by cv.id;
end //
DELIMITER;
call controle_visita ();
3) Crie visões no banco de dados para consultas mais frequentes.
view criada para controle de funcionarios

create view view_funcionarios_ativos

```
select nome, sobrenome, setor
from cadastro_funcionarios;
show tables;
SELECT * FROM view_funcionarios_ativos;
#VIEW
View criada para verificar o horário de login e logout de cada porteiro da empresa.
create view view_login_porteiros
as
select login_portaria_id, data_hora_login, data_hora_logout
from operador_portaria
where login_portaria_id = 1;
   4) - Crie ao menos uma stored function
#FUNCTION
delimiter //
create function buscar_controlador(id_controlador int)
returns char(100) deterministic
begin
       declare resultado char(15);
  select nome into resultado from cadastro_controlador where id = id_controlador;
  return resultado;
end;
//
delimiter;
```

select buscar_controlador(1);

professor esta era para ser uma função que buscaria o cadastro completo do controlador, porém não consegui realizar.

5) - Crie ao menos uma trigger

#TRiGGER

delimiter //

create trigger criptografar after insert

on login_portaria for each row

begin

insert into userCriptografado(login,senha) select login, MD5(senha) from login_portaria where login not in (select login from usercriptografado);
end//

6) - Crie ao menos um índice composto para uma das tabelas

#INDEX

delimiter;

select nome_cliente, data_hora_chegada, coleta_descarga from formulario;

7) - Descreva textualmente uma rotina de administração de banco de dados, prevendo *backups, restore* e checagem de integridade periódica.

É importante que você tenha *backups* regulares de seus bancos de dados para que, caso haja algum problema, você consiga restaurar e manter executando os seus dados.

Muitos problemas podem causar a perda de dados de um banco de dados, como quedas de sistemas (*crashes*), erros de *hardware*, apagamento de dados por usuários e/ou erros desses dados. *Backups* também são essenciais como uma medida de segurança para uma eventual transferência de dados ou até mesmo *upgrade* de *hardware* ou de *software*.

Backups É uma prática que consiste em salvar cópia dos dados do seu servidor em um ou mais lugares além do próprio servidor, para que, em uma eventual perda de dados, estes possam ser restaurados sem maiores problemas.

Restore Antes de efetuar qualquer restauração, é preciso tome cuidado com dados que tenham sido inseridos após a perda dos dados e antes da restauração, pois eles podem acabar sendo sobrescritos.

Checagem de Integridade Periódica A integridade se concentra em manter os dados limpos e imaculados, não somente quando são carregados, mas também quando são armazenados. Isso significa garantir que apenas aqueles que têm permissão para modificar esses dados possam fazê-lo.

- Sendo assim toda meia noite, será automaticamente executado o backup;
- Monitorar e manter o procedimento do backup;
- Monitorar periodicamente restore e a integridade.