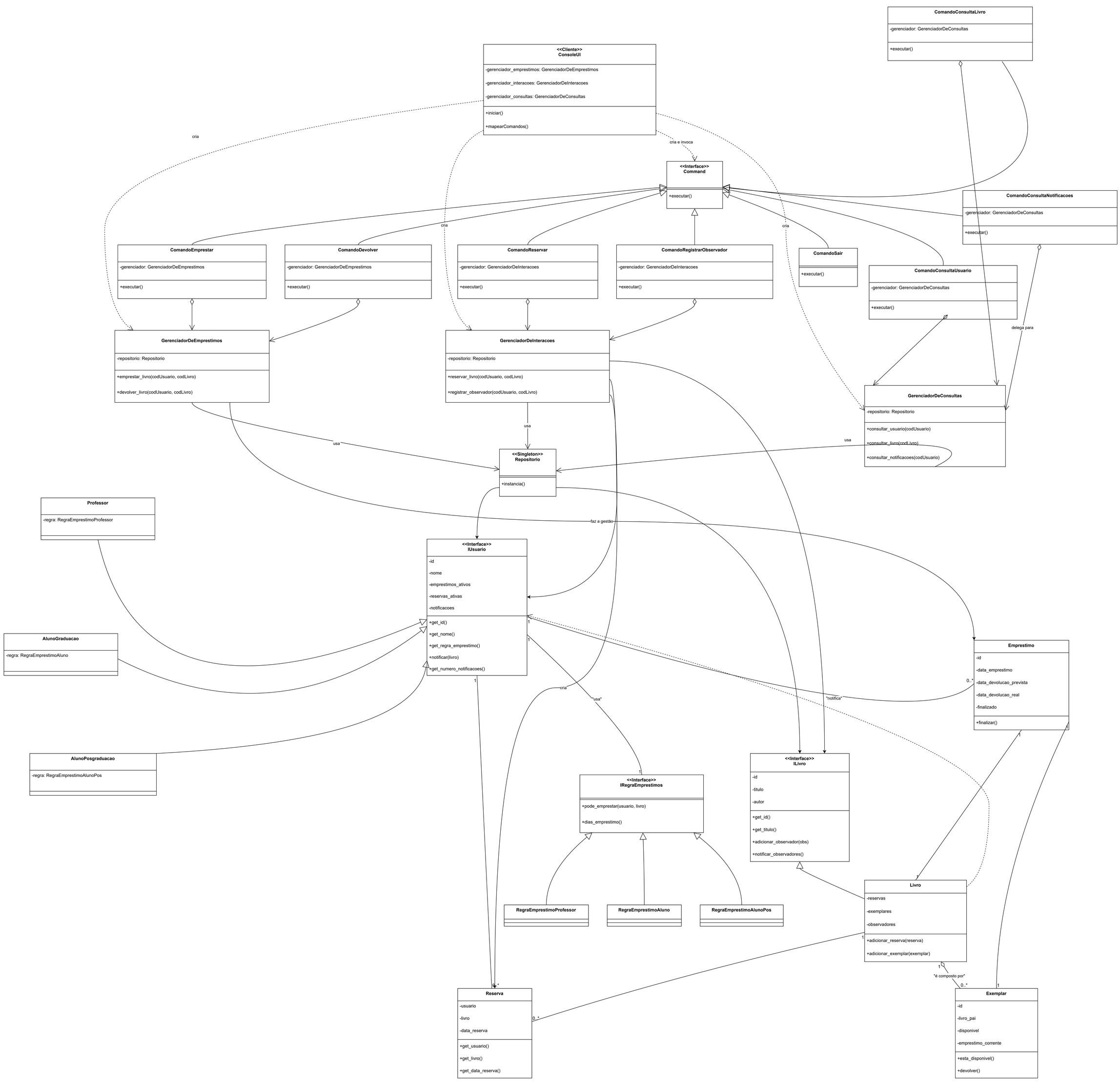
ComandoConsultaLivro
-gerenciador: GerenciadorDeConsultas
+executar()
<<Cliente>>
ConsoleUI
-gerenciador_emprestimos: GerenciadorDeEmprestimos
-gerenciador_interacoes: GerenciadorDeInteracoes
-gerenciador_consultas: GerenciadorDeConsultas
+iniciar()
+mapearComandos()
cria
cria e invoca
<<Interface>>
Command
+executar()
ComandoConsultaNotificacoes
-gerenciador: GerenciadorDeConsultas
+executar()
cria
cria
ComandoEmprestar
-gerenciador: GerenciadorDeEmprestimos
+executar()
ComandoDevolver
-gerenciador: GerenciadorDeEmprestimos
+executar()
ComandoReservar
-gerenciador: GerenciadorDeInteracoes
+executar()
ComandoRegistrarObservador
-gerenciador: GerenciadorDeInteracoes
+executar()
ComandoSair
+executar()
ComandoConsultaUsuario
-gerenciador: GerenciadorDeConsultas
+executar()
delega para
GerenciadorDeEmprestimos
-repositorio: Repositorio
+emprestar_livro(codUsuario, codLivro)
+devolver_livro(codUsuario, codLivro)
GerenciadorDeInteracoes
-repositorio: Repositorio
+reservar_livro(codUsuario, codLivro)
+registrar_observador(codUsuario, codLivro)
GerenciadorDeConsultas
-repositorio: Repositorio
+consultar_usuario(codUsuario)
+consultar_livro(codLivro)
+consultar_notificacoes(codUsuario)
usa
usa
usa
<<Singleton>>
Repositorio
+instancia()
faz a gestão
Professor
-regra: RegraEmprestimoProfessor
<<Interface>>
IUsuario
-id
-nome
-emprestimos_ativos
-reservas_ativas
-notificacoes
+get_id()
+get_nome()
+get_regra_emprestimo()
+notificar(livro)
+get_numero_notificacoes()
AlunoGraduacao
-regra: RegraEmprestimoAluno
AlunoPosgraduacao
-regra: RegraEmprestimoAlunoPos
Emprestimo
-id
-data_emprestimo
-data_devolucao_prevista
-data_devolucao_real
-finalizado
+finalizar()
0..*
1
1
1
cria
"usa"
"notifica"
<<Interface>>
IRegraEmprestimos
+pode_emprestar(usuario, livro)
+dias_emprestimo()
<<Interface>>
ILivro
-id
-titulo
-autor
+get_id()
+get_titulo()
+adicionar_observador(obs)
+notificar_observadores()
RegraEmprestimoProfessor
RegraEmprestimoAluno
RegraEmprestimoAlunoPos
Livro
-reservas
-exemplares
-observadores
+adicionar_reserva(reserva)
+adicionar_exemplar(exemplar)
1
1
"é composto por"
0..*
Reserva
-usuario
-livro
-data_reserva
+get_usuario()
+get_livro()
+get_data_reserva()
0..*
Exemplar
-id
-livro_pai
-disponivel
-emprestimo_corrente
+esta_disponivel()
+devolver()