

User

- nUser: int - idade: int - jogadas: int - carteira: float - ganhos: float
- nome: string - morada: string
- aJogar: bool - horaEntrada: time_t - horaSaida: time t
- tempoCasino: time t - maquinaAssociada: Maquina*
- casino: Casino*
- + User(nUser: int, nome: string, morada: string, _idade: int, _casino: Casino*)
- + ~User()
- + Run()
- + associarMaquina(maquina: Maquina*): void + entrarFilaEspera(maquina: Maquina*): void
- + userSaiCasino(): void
- + Memoria(): int
- + mostrarDados(): void
- + getNUser(): int
- + getJogadas(): int
- + getCarteira(): float
- + getGanhos(): float
- + getNome(): string
- + getAJogar(): bool
- + getMaquinaAssociada(): Maquina*
- + getTempoCasino(): time_t
- + setNUser(_nUser: int): void
- + setJogadas(_jogadas: int): void
- + setCarteira(_carteira: float): void
- + setGanhos(_ganhos: float): void
- + setNome(_nome: string): void
- + setAJogar(_aJogar: bool): void
- + setMaquinaAssociada(maquina: Maquina*): void
- jogarNaMaquina(): void

- maxJogadores: int
- jogadoresNoCasino: int
- totalDinheiroDado: int
- horaAbertura: int
- minutosAbertura: int
- segundosAbertura: int
- horaFecho: int
- minutosFecho: int
- segundosFecho: int
- nome: string
- LM: list<Maquina*>
- LU: list<User*>
- + Casino(_nome: string)
- + ~Casino()
- + Run()
- + CarregarDados(int maxJo
- + Load(const string& xmlFile
- + LoadMaquina(const string&
- + Add(ut: User*): bool
- + Add(M: Maquina*): bool
- + Listar(f: ostream&): void

- + Ranking Dos Fracos(): lis

- + Relatorio(fich xml: string):
- + SubirProbabilidadeVizinhas
- + Listar(X: float, f: ostream&
- + getJogadoresNoCasino(): i
- + getTotalCaixa(): int
- + setJogadoresNoCasino(jog
- + setTotalCaixa(totalCaixa: ir
- + setTotalDinheiroDado(total
- Menu()
- gestaoCasino()
- menuCrudMaquina()
- gestaoUseres()
- addMaquina()
- removerMaquina(id_maq: ir
- editarMaquina(id_maq: int):
- dadosCasino(): void
- entrarJogador(): bool
- ListarMaquinas(): void
- devolveData(): string

- mostrarMaquinasAfetadas(
- listarRankingMaisTrabalhad

- listarJogadoresMaisFreque - listarJogadoresMaisGanhos
- desligarTodasMaquinas(): v
- ligarTodasMaquinas(): void
- maquinaAvariada(): void
- mostrarMaquinas(): bool
- maquinaGanhos(): void

- estadoString(estadoma: est
- ListarMaquinasProbabilidad
- registarMaquina(): void

- int segundosAbertura,int h

- + Desligar(id_maq: int): void
- + Get_Estado(id_maq: int): e
- + Memoria_Total(): int
- + Listar Tipo(Tipo: string, f: o
- + Ranking Das Mais Traba
- + Jogadores Mais Frequent
- + Jogadores Mais Ganhos(
- + getTotalDinheiroDado(): int

- gestaoMaquinas()

- moverMaquina(id_maq: int)
- removerVizinho(id mag: int
- adicionarVizinho(M: Maquir
- compararNjogos(maquina1

- reparar(id maq: int): void

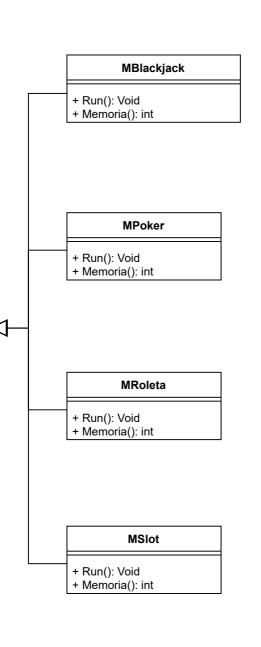
```
Casino
                                                                                                                          Maquina
                                                                                             - idMaquina: int
- probabilidadeUser: int
                            - totalCaixa: int
                                                                                             - x: int
                                                                                             - y: int

    aposta: int

                                                                                             - nAvarias: int
                                                                                             - nJogos: int
                                                                                             - premio: float
                                                                                             - prob: float
                                                                                             - temperaturaSensor: float
                                                                                             - nome: string

    tipo: string

                                                                                             - quente: bool
                                                                                             - estado: estadoMaquina
                                                                                             - filaEspera: list<User *>
                                                                                             vizinhos: list<Maquina *>
                                                                                             - casino: Casino
                                                                                             -userAtual: User
gadores, int probabilidadeUser,int horaAbertura, int minutosAbertura,
oraFecho, int _minutosFecho, int _segundosFecho)
                                                                                             + Maquina(int _idM, string _nome, int _x, int _y, float _premio,
                                                                                             float prob, string tipo, int aposta, Casino* casino)
xmlFile)
                                                                                             + ~Maquina()
                                                                                             + Run(): virtual void
                                                                                             + Memoria(): virtual void
                                                                                             + informacaoMaquina(): void
                                                                                             +Ligar(): void
stadoMaquina
                                                                                             + Desligar(): void
                                                                                             + adiconarVizinho(Maquina* vizinho): void
stream& = cout): list<Maquina*>*
                                                                                             + saemTodos(): void
<string>*
                                                                                             + avariarMaquina(): void
hadores(): list<Maquina*>*
                                                                                             + removerVizinho(int id_maq): bool
es(): list<User*>*
                                                                                             + removerVizinhoTodos(): bool
: list<User*>*
                                                                                             + entrarFilaEsperar(User* user): void
void
                                                                                             + associarUser(User* user): void
s(M_ganhou: Maquina*, R: float, Imvizinhas: list<Maquina*>&): void
                                                                                             + removerUsersFilaEspera(User* user): void
= cout): void
                                                                                             + repararMaquina(): bool
nt
                                                                                             + rodadas(User* user): void
                                                                                             + userSaiu(): void
                                                                                             + getID(): int
adores: int): void
                                                                                             + getX(): int
t): void
                                                                                             + getY(): int
DinheiroDado: int): void
                                                                                             + getAposta(): int
                                                                                             + getnAvarias(): int
                                                                                             + getNJogos(): int
                                                                                             + getPremio(): flaot
                                                                                             + getProb(): float
                                                                                             + getTemperaturaSensor(): float
                                                                                             + getTipo(): string
nt): bool
                                                                                             + getNome(): string
bool
                                                                                             + getQuente(): bool
: bool
                                                                                             + getFilaEspera(): list<User *>
                                                                                             + getVizinhos(): list<Maquina *>
                                                                                             + getEstado(): estadoMaquina
                                                                                             + getUserAtual(): User
                                                                                             + setID(int _idMaquina): void
): void
                                                                                             + setX(int _X): void
a*): bool
                                                                                             + setY(int _Y): void
maquinasAfetadas: list<Maquina*>&): void
                                                                                             + setAposta(int _aposta): void
lores(): void
                                                                                             + setnAvarias(int _nAvarias): void
: Maquina*, maquina2: Maquina*): bool
                                                                                             + setNJogos(int nJogos): void
ntes(): void
                                                                                             + setPremio(float _premio): void
s(): void
                                                                                             + setProb(float _probX): void
oid
                                                                                             + setTemperaturaSensor(float _temperaturaSensor): void
                                                                                             + setTipo(string _tipo): void
                                                                                             + setNome(string _nome): void
                                                                                             + setQuente(bool quente): void
                                                                                             + setEstado(estadoMaquina _estado): void
                                                                                             + setUserAtual(User *user): void
                                                                                             - verificarEstao(): bool
adoMaquina): string
                                                                                             - subirProbabilidade(): void
e(): void
```



- avariar(nMaq: int): void - showRankingAvarias(): void - listarTipoMaquina(): void - userEntraCasino(nomeArquina) - ContarLinhas(nomeArquivo

ivo: const string&): User* : const string&): int