

1. Mức lương của một người nhân viên không được vượt quá trưởng phòng.

Bối cảnh: NhanVien, PhongBan

Nội dung: $\forall n \in \text{NhanVien} (\exists p \in \text{PhongBan} (\exists t \in \text{NhanVien} (p.\text{TrPHG} = t.\text{MaNV} \wedge p.\text{MaPHG} = n.\text{PHG} \wedge n.\text{Luong} \leq t.\text{Luong})))$

Bảng tầm ảnh hưởng:

	Thêm	Xóa	Sửa
NhanVien	+	-	+ (Luong)
PhongBan	-	+	-

2. Người quản lý trực tiếp phải là một nhân viên trong công ty.

Bối cảnh: NhanVien

Nội dung: $\forall n \in \text{NhanVien} (\exists q \in \text{NhanVien} (n.\text{Ma_NQL} = q.\text{MaNV}))$

Bảng tầm ảnh hưởng:

	Thêm	Xóa	Sửa
NhanVien	+	-	+ (Ma_NQL)

3. Giới tính của nhân viên chỉ có thể là Nam hoặc Nữ.

Bối cảnh: NhanVien

Nội dung: $\forall n \in \text{NhanVien} (n.\text{Phai} \text{ IN } \{ \text{'Nam'}, \text{'Nữ'} \})$

Bảng tầm ảnh hưởng:

	Thêm	Xóa	Sửa
NhanVien	+	-	+ (Phai)

4. Với mọi đề án, ngày bắt đầu phải nhỏ hơn ngày kết thúc.

Bối cảnh: DeAn

Nội dung: $\forall d \in \text{DeAn} (d.\text{NgayBD} \leq d.\text{NgayKT})$

Bảng tầm ảnh hưởng:

	Thêm	Xóa	Sửa
NhanVien	+	-	+ (NgayBD, NgayKT)

5. Các nhân viên có cùng hệ số lương thì có cùng mức lương.

Bối cảnh: NhanVien

Nội dung: $\forall n, m \in \text{NhanVien} (n.\text{HeSo} = m.\text{HeSo} \Rightarrow n.\text{Luong} = m.\text{Luong})$

Bảng tầm ảnh hưởng:

	Thêm	Xóa	Sửa
NhanVien	+	-	+ (HeSo, Luong)

6. Mỗi trưởng phòng phải là một nhân viên trong công ty.

Bối cảnh: NhanVien, PhongBan

Nội dung: $\forall p \in \text{PhongBan}, \exists t \in \text{NhanVien} (p.\text{TrPHG} = t.\text{MaNV})$

Bảng tầm ảnh hưởng:

	Thêm	Xóa	Sửa
PhongBan	+	-	+ (TrPHG)
NhanVien	-	+	+ (MaNV)

7. Mỗi phòng ban phải có ít nhất một địa điểm phòng.

Bối cảnh: PhongBan, DiaDiemPHG

Nội dung: $\forall p \in \text{PhongBan}, \exists d \in \text{DiaDiemPHG} (p.\text{MaPHG} = d.\text{MaPHG})$

Bảng tầm ảnh hưởng:

	Thêm	Xóa	Sửa
PhongBan	+	-	-
DiaDiemPHG	-	+	+ (MaPHG)

8. Trưởng phòng phải sinh sau năm 1975

Bối cảnh: PhongBan, NhanVien

Nội dung: $\forall p \in \text{PhongBan}, \exists t \in \text{NhanVien} (p.\text{TrPHG} = t.\text{MaNV} \wedge \text{Year}(t.\text{NgaySinh}) > 1975)$

Bảng tầm ảnh hưởng:

	Thêm	Xóa	Sửa
PhongBan	+	-	+ (TrPHG)
NhanVien	-	+	+ (NgaySinh)

9. Một phòng phải có tối thiểu một nhân viên nữ

Bối cảnh: PhongBan, NhanVien

Nội dung: $\forall p \in \text{PhongBan}, \exists n \in \text{NhanVien} (p.\text{MaPHG} = n.\text{PHG} \wedge n.\text{Phai} = \text{'Nữ'})$

Bảng tầm ảnh hưởng:

	Thêm	Xóa	Sửa
NhanVien	+	-	+ (Phai)
PhongBan	-	+	-

10. Trưởng phòng phải là người lớn tuổi nhất trong phòng ban đó.

Bối cảnh: PhongBan, NhanVien

Nội dung: $\forall p \in \text{PhongBan}, \exists t \in \text{NhanVien} (p.\text{TrPHG} = t.\text{MaNV} \wedge \forall n \in \text{NhanVien} (n.\text{MaNV} \neq t.\text{MaNV} \Rightarrow n.\text{NgaySinh} \leq t.\text{NgaySinh}))$

Bảng tầm ảnh hưởng:

	Thêm	Xóa	Sửa
NhanVien	+	-	+ (NgaySinh)
PhongBan	-	+	+ (TrPHG)

11. Nếu một nhân viên đã là trưởng phòng thì nhân viên đó không làm người quản lý.

Bối cảnh: PhongBan, NhanVien

Nội dung: $\forall t \in \text{NhanVien} (\exists p \in \text{PhongBan} \wedge p.\text{TrPHG} = t.\text{MaNV}) \Rightarrow \neg \exists n \in \text{NhanVien} (n.\text{Ma_NQL} = t.\text{MaNV})$

Bảng tầm ảnh hưởng:

	Thêm	Xóa	Sửa
NhanVien	+	-	+ (Ma_NQL)
PhongBan	-	+	+ (TrPHG)

12. Nhân viên và nhân viên quản lý của nhân viên đó phải thuộc về một phòng.

Bối cảnh: NhanVien

Nội dung: $\forall n \in \text{NhanVien} (\exists q \in \text{NhanVien} \wedge n.\text{Ma_NQL} = q.\text{MaNV} \wedge n.\text{PHG} = q.\text{PHG})$

Bảng tầm ảnh hưởng:

	Thêm	Xóa	Sửa
NhanVien	+	+	+ (Ma_NQL, PHG)