Do các yêu cầu khác nhau đối với việc kiểm soát truy cập người dùng vào cơ sở dữ liệu lớn trong bệnh viện và ngân hàng, bảo mật cơ sở dữ liệu đã được nhấn mạnh. Có nhiều mô hình bảo mật cho các hệ thống cơ sở dữ liệu sử dụng nhiều phương pháp kiểm soát truy cập dựa trên chính sách. Tuy nhiên, chúng không đủ chức năng để đáp ứng các yêu cầu đối với các loại kiểm soát truy cập phức tạp và khác nhau