

SPSS có thể được thiết kế theo kiến trúc Layered Architecture (4 lớp) trong đó:

- Presentation layer: đây là phần giao diện người dùng, có nhiệm vụ tiếp nhận yêu cầu, lắng nghe các sự kiện từ tương tác của người dùng bên ngoài và truyền tải thông điệp từ client tới server. Đồng thời hiển thị ra những kết quả đã được các tầng tiếp theo xử lý và cập nhật thông qua các giao diện đồ họa, trang web hoặc ứng dụng di động.
- Service layer: đây là tầng nhận dữ liệu và thực hiện xử lý các logic nghiệp vụ
 - Thu nhận và xử lý các yêu cầu từ người dùng đến từ tầng trên rồi thực hiện các cập nhật tương ứng.
 - Chứa các phương thức chính của hệ thống, thực hiện các chức năng cụ thể để phục vụ hệ thống.
 - user interface authentication: xác thực người dùng dựa vào những thông tin đã nhập.
 - user interface authorization: cấp quyền cho người dùng tương ứng (SPSO, student).
- Data access layer: là nơi tương tác với cơ sở dữ liệu (database) để lấy ra những dữ liệu cần thiết cho tầng trên.
- Database: gồm các công nghệ cung cấp cho web và ứng dụng di động khả năng lưu trữ và truy xuất dữ liệu, giúp cho việc tìm kiếm và phân tích dữ liệu nhanh chóng và hiệu quả hơn.