Ngày nay, việc sử dụng Internet đã trở nên phổ biến rộng rãi trên toàn thế giới, và thương mại điện tử trở thành một hình thức mua bán hàng hóa và dịch vụ thông qua mạng toàn cầu như Internet. Có khá nhiều phần mềm mã nguồn mở cho các ứng dụng thương mại điện tử, và Magento dường như là một trong những nền tảng giúp tạo ra các website thương mại điện tử mạnh mẽ nhất hiện nay. Tốc độ tải trang của một website thương mại điện tử là một trong những yếu tố rất quan trọng, quyết định đến sự thành công của website đó. Với một khối lượng dữ liệu vô cùng lớn (thông tin sản phẩm, khách hàng…), một website thương mại điện tử Magento có tốc độ tải trang chậm là điều không thể tránh khỏi. Do đó, việc tối ưu hóa tốc độ tải trang cho một website thương mại điện tử Magento là điều cần thiết. Trong đề tài khóa luận này, tôi muốn giới thiệu một trong những phương pháp giải quyết vấn đề trên, đó là sử dụng Varnish cache để tối ưu hóa Magento thông qua Full Page Cache (FPC) extension. Khóa luận sẽ tập trung trình bày những đặc điểm cơ bản của Magento, nguyên nhân khiến một website thương mại điện tử Magento chạy chậm, những đặc điểm cơ bản của Varnish cache, tính ưu việt của nó khi sử dụng với Magento và các bước thực hiện việc tối ưu hóa Magento bằng Varnish