|  |
| --- |
| **Giao thức (Protocol)** trong mạng máy tính là **tập hợp các quy tắc và chuẩn mực** được thiết lập để các thiết bị trên mạng có thể **giao tiếp, truyền tải và xử lý dữ liệu** một cách thống nhất, hiệu quả và đáng tin cậy.   1. **Đồng bộ hóa:** Giúp các thiết bị "nói cùng ngôn ngữ" để hiểu nhau. 2. **Quản lý truyền dữ liệu:** Xác định cách gửi, nhận, kiểm tra lỗi và sắp xếp thứ tự dữ liệu. 3. **Đảm bảo tương thích:** Cho phép các thiết bị và phần mềm từ những nhà cung cấp khác nhau hoạt động cùng nhau.   Giao thức là **ngôn ngữ chung** hoặc **bộ luật** mà mọi thiết bị mạng phải tuân theo để có thể giao tiếp và làm việc cùng nhau.  **Ví dụ giao thức trong mạng:**   * **HTTP/HTTPS:** Giao thức truyền tải trang web. * **TCP/IP:** Giao thức điều hướng và truyền dữ liệu trên Internet. * **DNS:** Giao thức dịch tên miền thành địa chỉ IP. |

|  |
| --- |
| **HTTP/HTTPS** là giao thức được sử dụng để truyền tải dữ liệu giữa trình duyệt và máy chủ web.   * **HTTP (HyperText Transfer Protocol):**   + Dùng để truyền dữ liệu giữa trình duyệt và máy chủ.   + Dữ liệu truyền không được mã hóa, dễ bị tấn công.   + Port mặc định: **80**. * **HTTPS (HTTP Secure):**   + Là phiên bản bảo mật của HTTP, có mã hóa dữ liệu để bảo vệ thông tin người dùng.   + Dữ liệu truyền qua cổng **Port 443**. |

|  |
| --- |
| * **Gửi email:** Giao thức **SMTP** giúp gửi email từ máy tính của bạn đến máy chủ email, và từ đó đến người nhận. * **Tải file:** Giao thức **FTP** giúp bạn tải hoặc upload file từ máy tính lên máy chủ hoặc ngược lại. |