

## واحد پروتکل داده

این مقاله نیازمند تمیزکاری است. لطفاً تا جای امکان آنرا از نظر املا، انشا، چیدمان و درستی بهتر کنید، سپس این برچسب را بردارید. محتویات این مقاله ممکن است غیر قابل اعتماد و نادرست یا جانبدارانه باشد یا قوانین حقوق پدیدآورندگان را نقض کند [بیشتر بدانید](#)

**واحد پروتکل داده** (به انگلیسی: protocol data unit (PDU)) به بسته‌ای از داده‌ها که در شبکه کامپیوتری قرار است بین موجودیت‌ها در حال تبادل باشند، اطلاق می‌شود. PDU به مجموعه‌ای از پروتکل‌های برای کنترل اطلاعات و همچنین داده‌هایی که باید انتقال یابند گفته می‌شود.

در شبکه‌هایی با معماری لایه‌ای، هر لایه پروتکل‌ها طراحی شده برای انتقال داده با لایه‌های بالایی و پایینی خود را انجام می‌دهند. به عنوان مثال **پروتکل هدایت انتقال** برای انتقال داده از روش اتصال گرا استفاده می‌کند که در این روش به هر PDU یک **Segment** گفته می‌شود، در مثالی دیگر **پروتکل داده‌نگار کاربر** که از **دیتاگرام** به عنوان پروتکل واحد داده برای اتصال استفاده می‌کند که در این پروتکل به هر PDU یک **بسته شبکه گفته** می‌شود.

### مثال

PDU در مدل **مدل اتصال متقابل سامانه‌های باز** به شرح زیر است: <sup>[۱]</sup>

- لایه چهارم (**لایه انتقال**): PDU در این لایه به عنوان **Segment** و یا **دیتاگرام** نامیده می‌شود.
- لایه سوم (**لایه شبکه**): PDU در این لایه به عنوان **Packet** نامیده می‌شود.
- لایه دوم (**لایه پیوند داده‌ای**): PDU در این لایه به عنوان **Frame** نامیده می‌شود.
- لایه یک (**لایه فیزیکی**): PDU در این لایه به عنوان **Bit** و یا **Stream** نامیده می‌شود.

### منابع

1. «Data Encapsulation, Protocol Data Units (PDUs) and Service Data Units (SDUs)» ([http://www.tcpipguide.com/free/t\\_DataEncapsulationProtocolDataUnitsPDUsandServiceDa.htm](http://www.tcpipguide.com/free/t_DataEncapsulationProtocolDataUnitsPDUsandServiceDa.htm)) .

. (tcpipguide.com/free/t\_DataEncapsulationProtocolDataUnitsPDUsandServiceDa.htm)

. ۲۰۱۳-۰۴-۰۵

« Protocol data unit ([https://en.wikipedia.org/wiki/Protocol\\_data\\_unit](https://en.wikipedia.org/wiki/Protocol_data_unit)) مشارکت‌کنندگان ویکی‌پدیا.

در دانشنامهٔ ویکی‌پدیای انگلیسی، بازبینی‌شده در ۲۲ مهٔ ۲۰۱۹.

برگرفته از «[https://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=واحد\\_پروتکل\\_داده&oldid=26215319](https://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=واحد_پروتکل_داده&oldid=26215319)»

«[title=واحد\\_پروتکل\\_داده&oldid=26215319](https://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=واحد_پروتکل_داده&oldid=26215319)»

---

آخرین ویرایش ۳ سال پیش توسط Hossien Mehdikhah انجام شده

ویکی‌پدیا

---