

بہ نام خدا



# مدل OSI



# مدل OSI چیست؟

- OSI مخفف *Open Systems Interconnection* به معنای اتصال متقابل سامانه‌های باز می‌باشد
- مدل OSI سعی بر توضیح چگونگی ارتباط دو سیستم انتقال اطلاعات بر پایه انواع رسانه‌ها در یک شبکه کامپیوتری را دارد.
- مدل OSI یک معماری شبکه نیست، چون هیچ سرویس یا پروتکلی در آن تعریف نمی‌شود. بلکه یکی از مدل‌های استاندارد و پذیرفته شده است که برای طراحی یا توصیف شبکه‌های مخابراتی به کار می‌رود.
- این مدل به هیچ وجه وجود نداشته و صرفاً برای یادگیری و رفع اشکال و همچنین طراحی ساختار شبکه به کار می‌رود.
- در این مدل شبکه را به هفت لایه تقسیم‌بندی می‌کنیم که هر لایه به لایه پایین خود سرویس ارائه می‌کند و این درحالی است که هر لایه وظیفه‌ی خاص خود را نیز بر عهده دارد.

# چرا مدل OSI را باید بلد باشیم؟

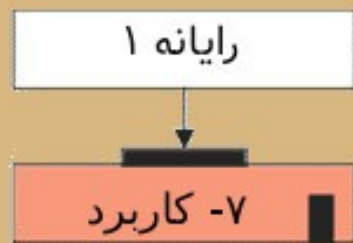
- در صورت بروز مشکل می‌دانید باید در کجا دنبال مشکلات بگردید.
- درک خوبی از شبکه و تبادل های شبکه ای بدست می آورید.

# ارسال به وسیله ی نرم افزار

رایانه ۱

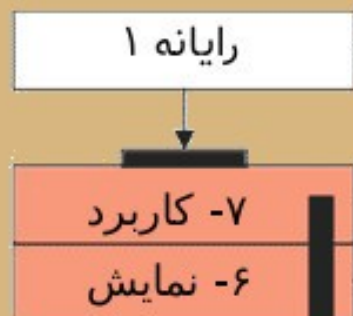
داده

## ۷- کاربرد: رابط بین کاربر و سیستم عامل



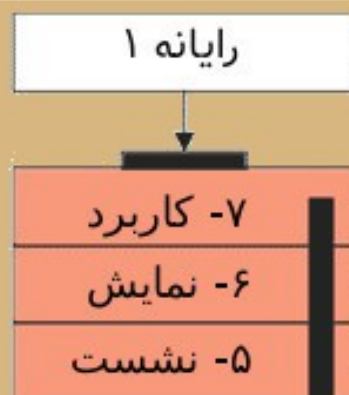
• آغاز رویداد

## ۶- نمایش: نحوه ی نمایش اطلاعات



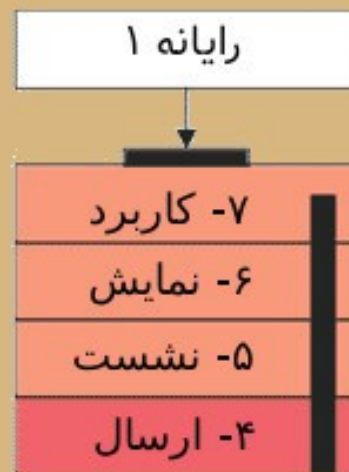
- تعیین فرمت
- رمزنگاری و فشرده سازی داده

## ۵- نشست: جزییاتی درباره ی اتصال



- زمان برقراری ارتباط
- اداره و نگهداری جلسه
- توقف جلسه

## ۴- ارسال: ایجاد اتصال منطقی



- دایرکردن اتصال نقطه به نقطه
- انتقال اطلاعات
- بازیابی خطا



## ۳- شبکه: مسیریابی



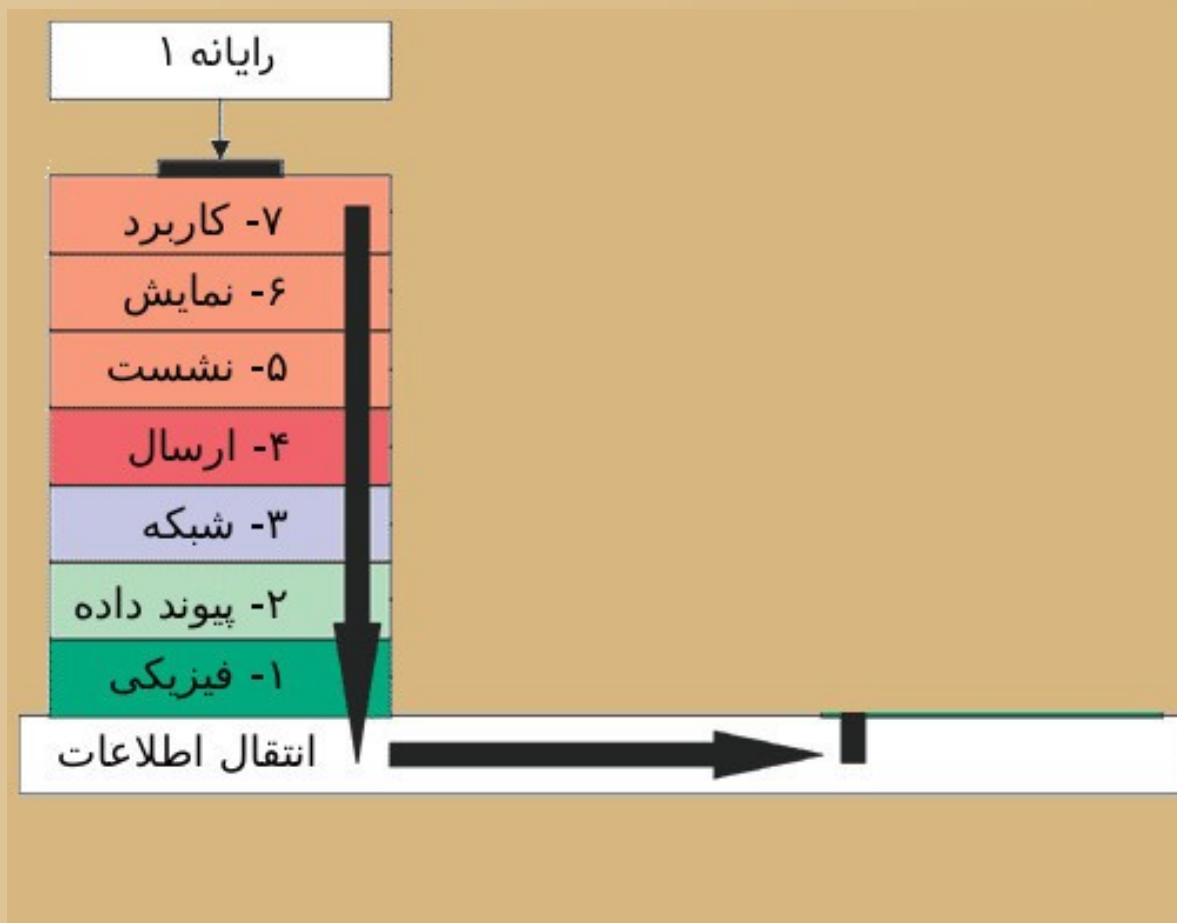
- هدایت بسته
- همگرایی روترها

## ۲- پیوند داده: کنترل جریان



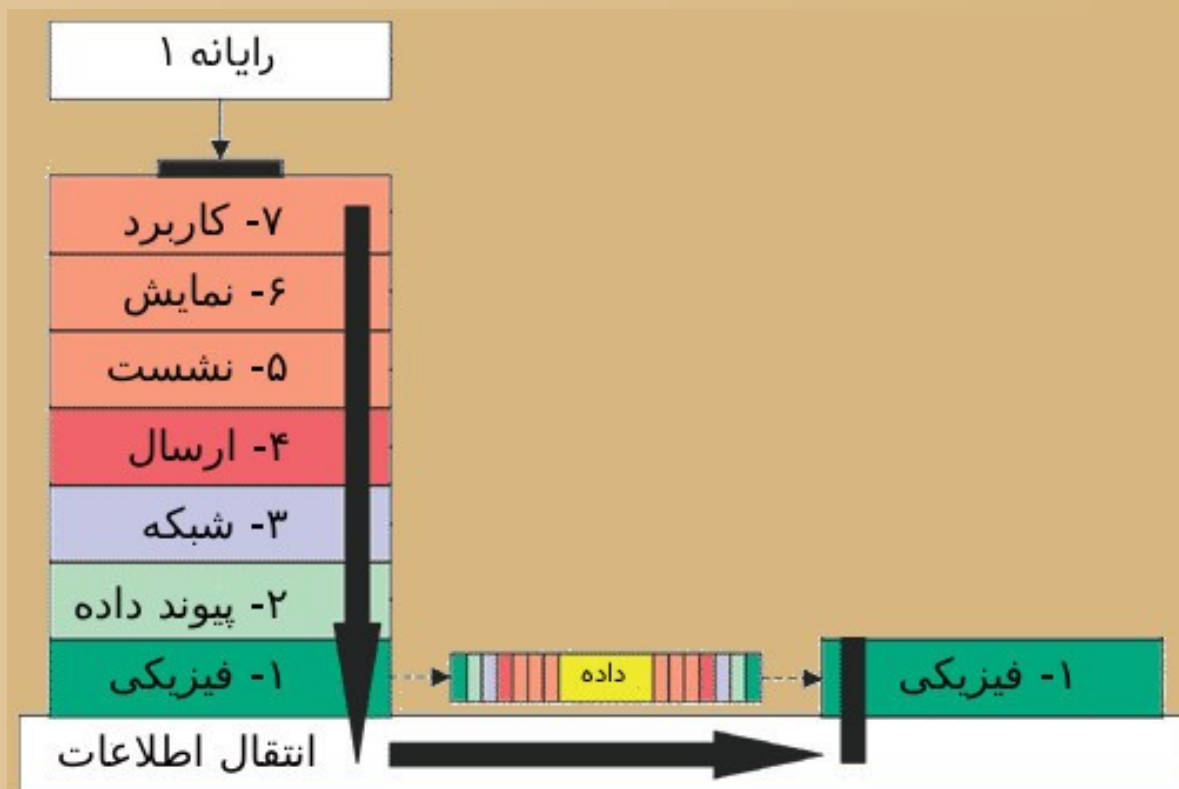
- انتقال داده در یک فرم منسجم و قابل رمز گشایی روی رسانه
- کشف خطا

# ۱- فیزیکی: ارسال از طریق رسانه‌های انتقال



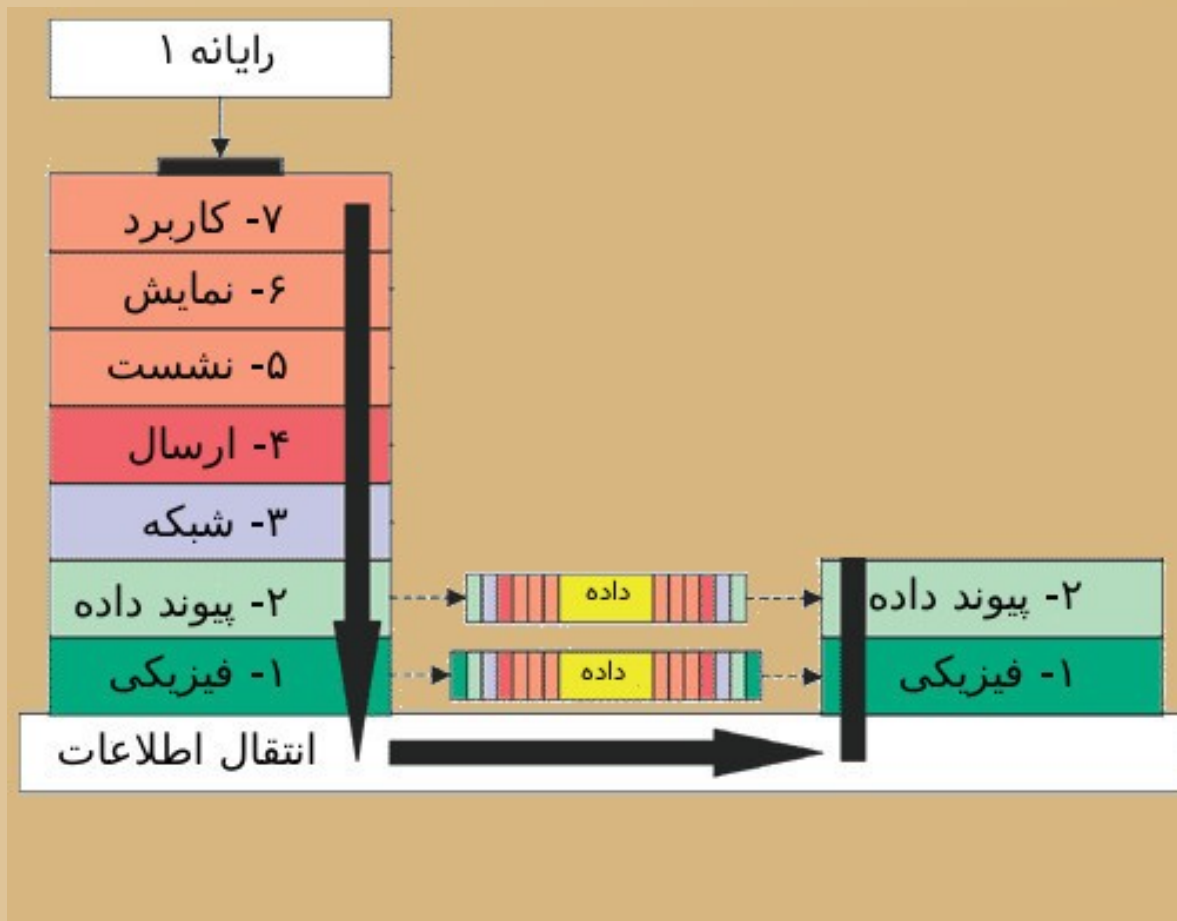
- انتقال از اجزای سخت افزاری

# ۱- فیزیکی: دریافت



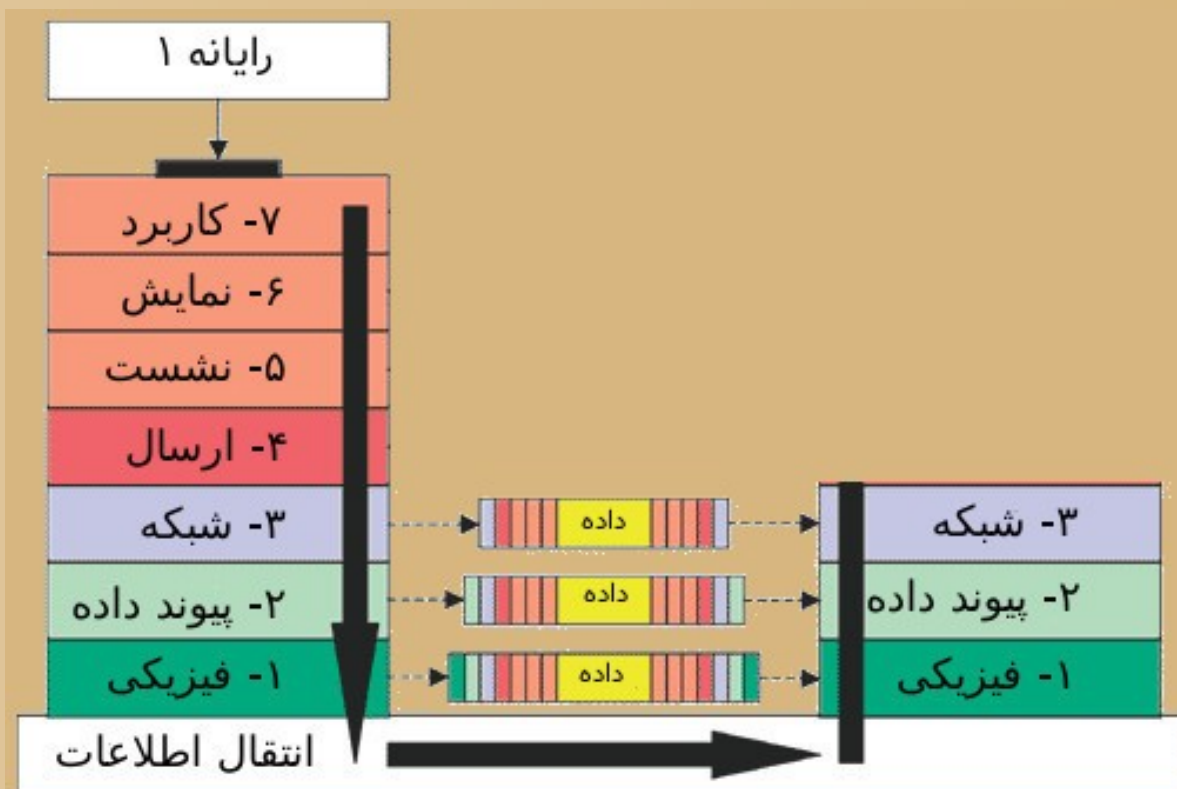
- دریافت از اجزای سخت افزاری

## ۲- پیوند داده: دریافت در یک فرم منسجم



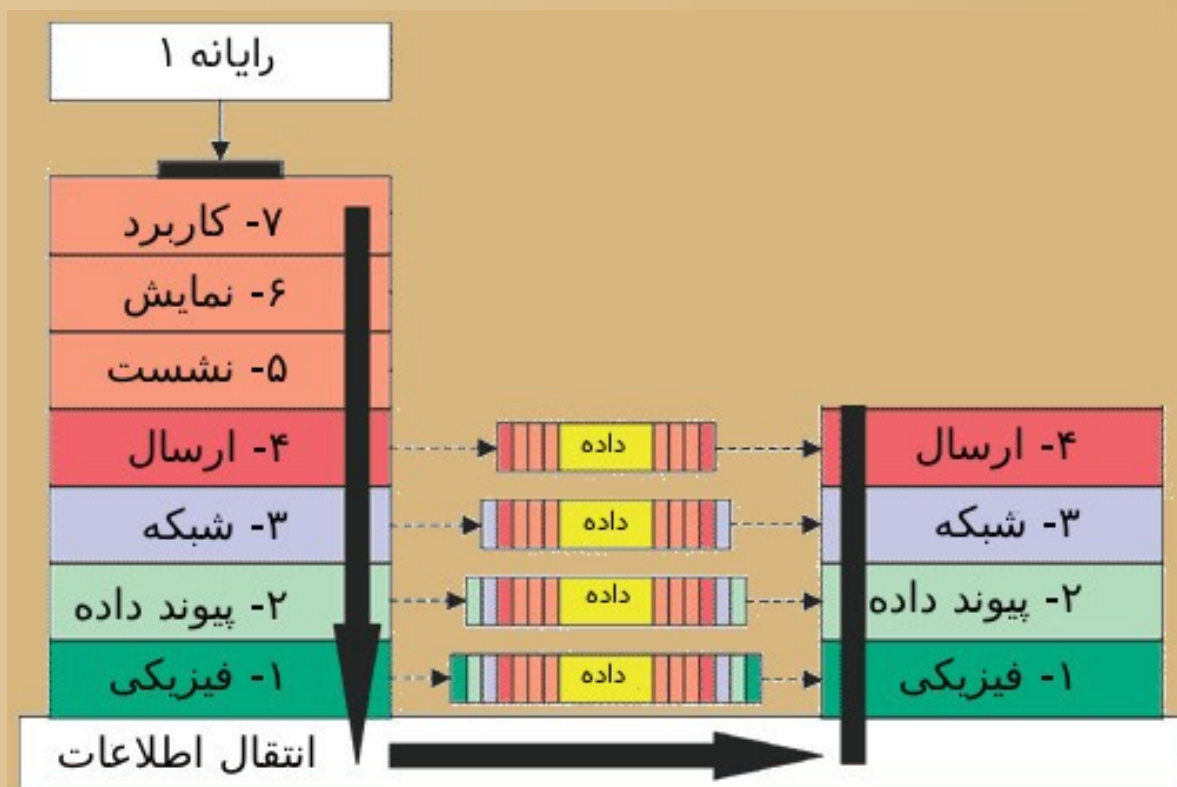
- دریافت داده در یک فرم منسجم و قابل رمز گشایی روی رسانه
- کشف خطا

## ۳- شبکه: هدایت بسته



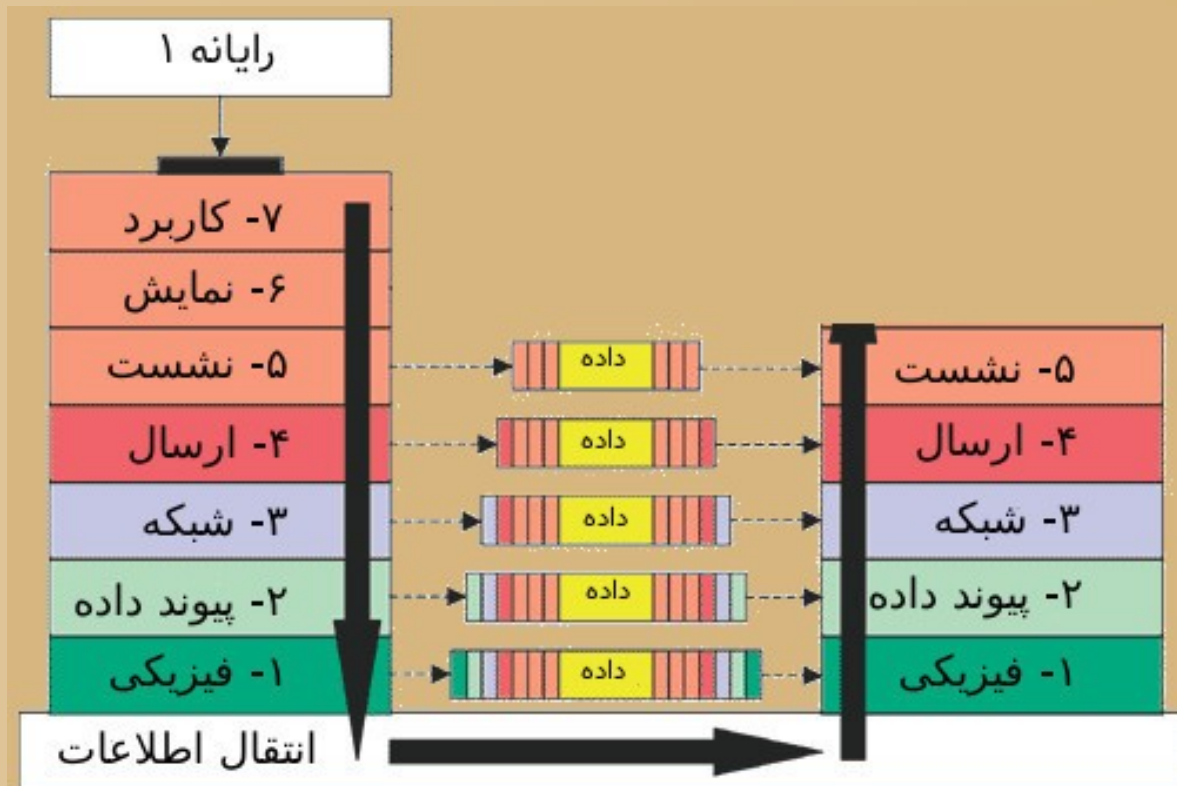
- هدایت بسته
- همگرایی روترها

## ۴-ارسال: دریافت داده



- دایرکردن اتصال نقطه به نقطه
- انتقال اطلاعات
- بازیابی خطا

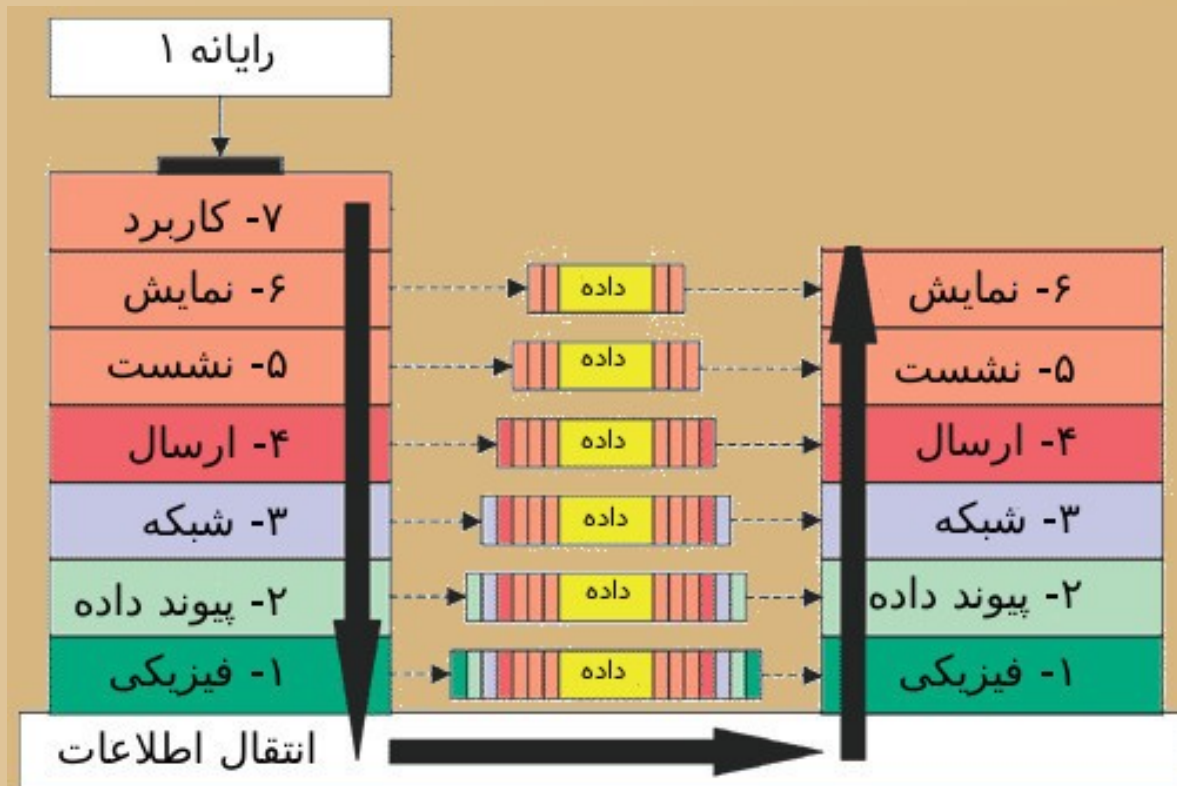
## ۵- نشست: اداره ی جلسه



- زمان برقراری ارتباط
- اداره و نگهداری جلسه
- توقف جلسه

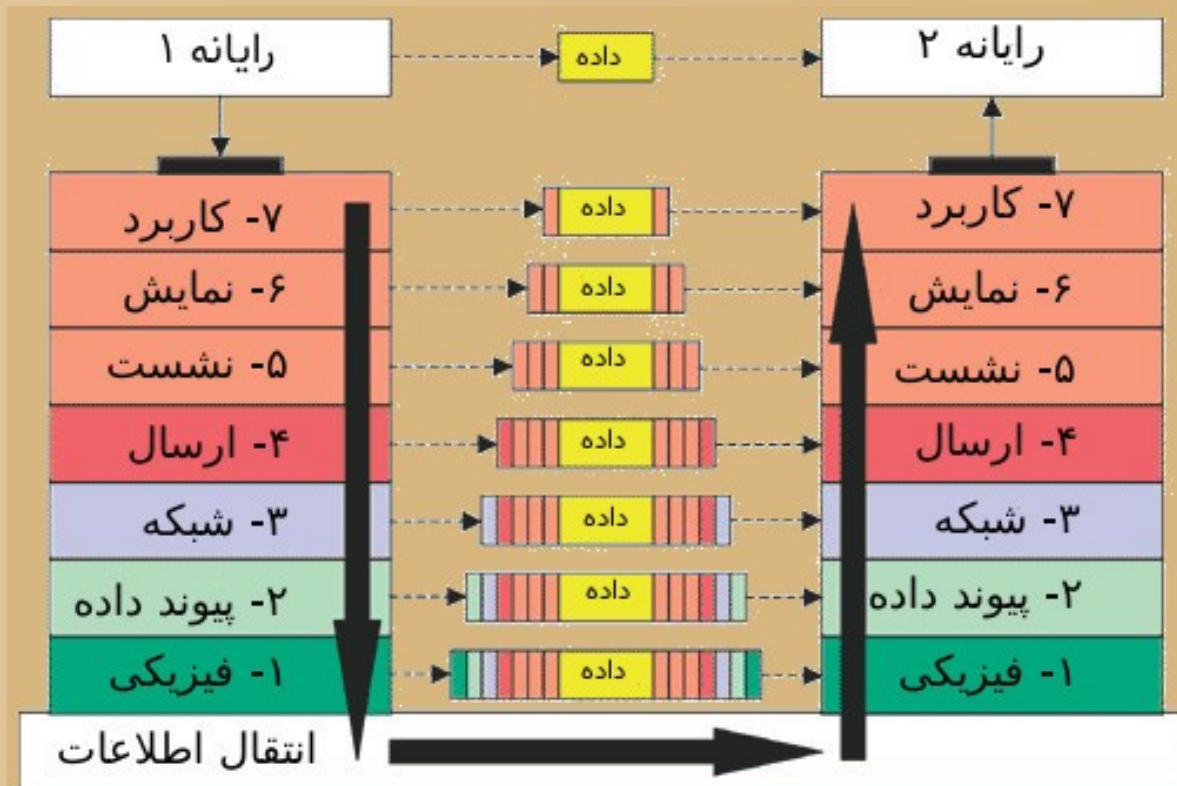


## ۶- نمایش: رمزگشایی و فرمت دهی



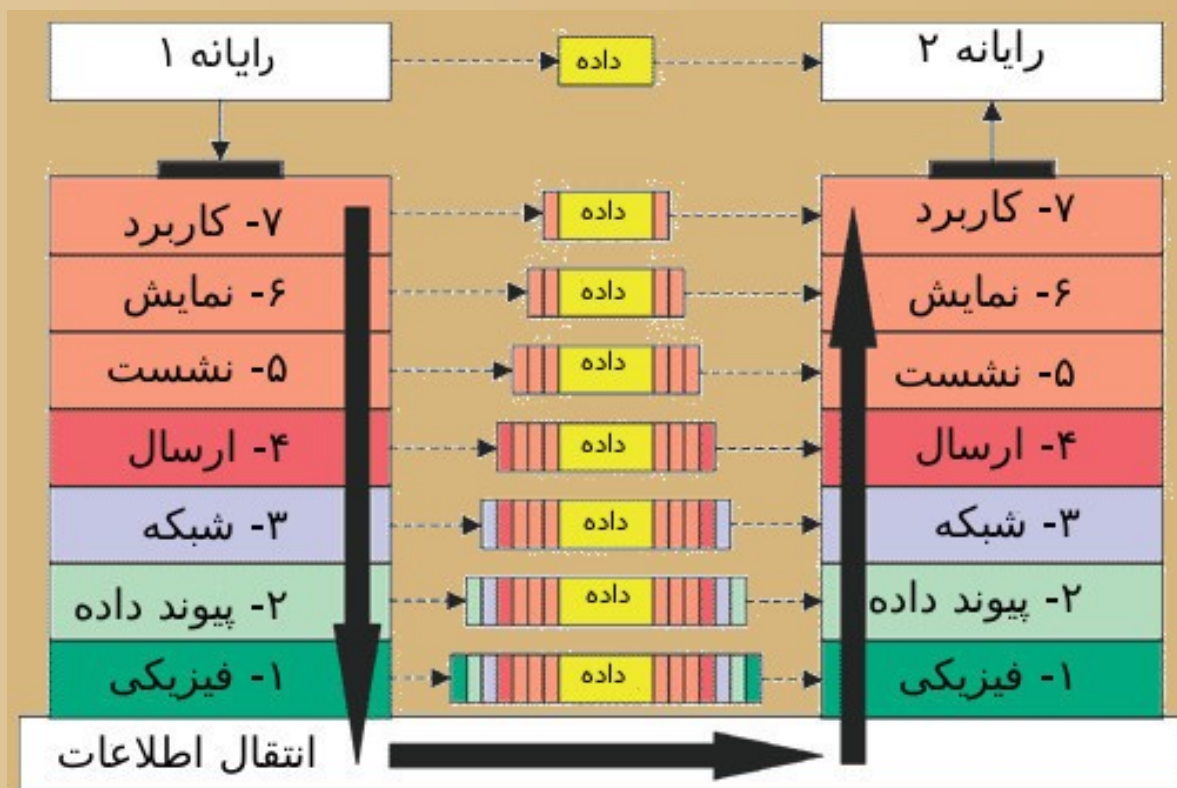
- تعیین فرمت
- رمزگشایی داده

## ۷- خروجی داده

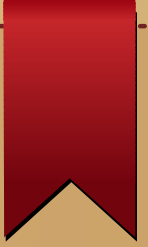


• پایان رویداد

# دریافت به وسیله ی نرم افزار



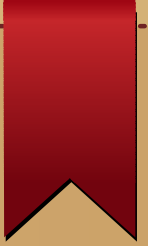
سوال؟



?



# باتشکر



نویسنده: سالار مقدم

گیت هاب: <http://github.com/salarmgh>

