



درباره ADSL

ADSL یکی از خانواده‌های DSL (Digital Subscriber Line) یا همان خطوط دیجیتال استیجاری می باشد. تکنولوژی DSL تکنولوژی انتقال پرسرعت داده است که برای دسترسی به اینترنت و همپنطور پخش ویدئویی مطرح شد. برای راه اندازی یک سیستم DSL سیستمهای سخت افزاری ویژه (DSLAM) باید در پستهای مراکز مخابراتی نصب گردند.

خانواده DSL معمولاً به صورت xDSL نامگذاری می‌شوند. این خطوط از تمامی پهنای موجود در خطوط مسی دوطرفه استفاده می‌کنند تا بالاترین سرعت ممکن در ثانیه را بر خلاف خطوط معمول ارائه دهند

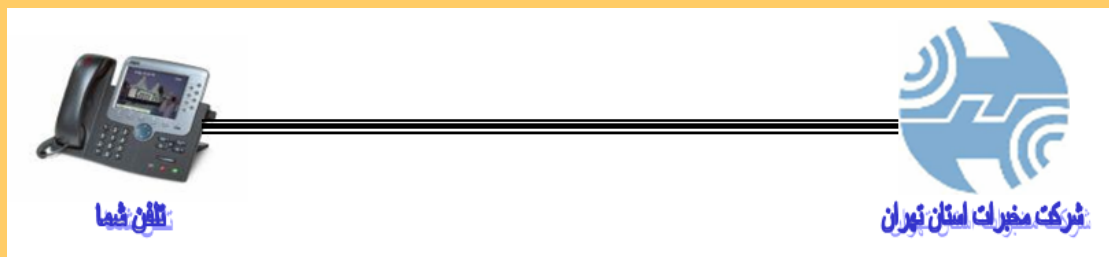
به طور کلی ADSL تکنولوژی انتقال با سرعت بالا است و می تواند انتقال داده، تصویر و فاکس را با سرعت بالا و هم زمان فراهم کند، که تمام اینها بدون قطع سرویس تلفن همیشگی (عادی) روی همان خط انجام میشود.

ADSL از راه تقسیم خط تلفن به دو دامنه فرکانسی کار خود را انجام می‌دهد. فرکانسهای زیر 4 Khz برای ارسال صدا کنار گذاشته میشود و فرکانسهای بالای آن نیز برای انتقال اطلاعات بکار میروند. از این طریق استفاده همزمان از اینترنت و تلفن میسر می‌شود و بدین جهت است که چنین روشی را نامتقارن می نامند و دلیل انهم اینست که برای دریافت اطلاعات؛ پهنای باند بیشتری نسبت به ارسال آن بکار گرفته می شود.

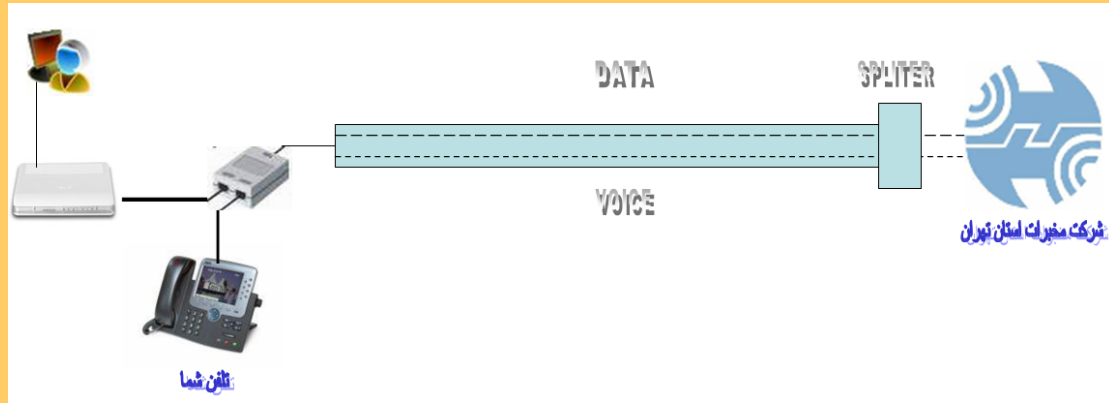
تکنولوژی ADSL برقراری ارتباط پرسرعت با اینترنت را مهیا نموده بطوریکه با استفاده از خط تلفن موجود در محل کار یا منزل (بدون اینکه خط تلفن مزبور اشغال گردد) امکان ارتباط دائم و پر سرعت دلخواه را به شما ارائه می‌کند. خط تلفن موجود نه تنها برای استفاده امور تلفنی عادی، بلکه بطور همزمان برای استفاده از برقراری ارتباط اینترنت بطور دائم و پر سرعت نیز (بدون هزینه پالس تلفن) استفاده می شود

با استفاده از تکنولوژی ADSL - Asymmetric Digital Subscriber Line (خط دیجیتال غیر متقارن مشترک) میتوان از خطوط معمولی تلفن موجود بطور همزمان برای انتقال داده نیز استفاده کرد. با این تمهید نه تنها خط تلفن یا فکس به طور عادی به کار خود ادامه می دهد بلکه انتقال داده با سرعت بالا نیز امکان پذیر می‌شود.

اگر سیم مسی تلفن معمولی را به صورت یک لوله مجسم کنیم مکالمات صوتی تنها قسمت اندکی از فضای لوله را اشغال می کنند:



حال به سادگی میتوان از فضای استفاده نشده در سیمها داده ها را با سرعت بالا به طور همزمان همراه اطلاعات صوتی همچون تصویر زیر منتقل کرد:



تنها تجهیزات مورد نیاز در محل مشترک یک دستکاه مودم (ADSL Modem) و یک دستگاه تفکیک کننده (Splitter) میباشد.

در حال حاضر تکنولوژی ADSL امکان دریافت داده با سرعت تا حد 8 Mbps و ارسال تا حد 1 Mbps را فراهم می آورد .