



رایا آموز



امنیت سایبری تدابیر حفاظتی

تدابیر حفاظتی (رمز گشایی عملی)

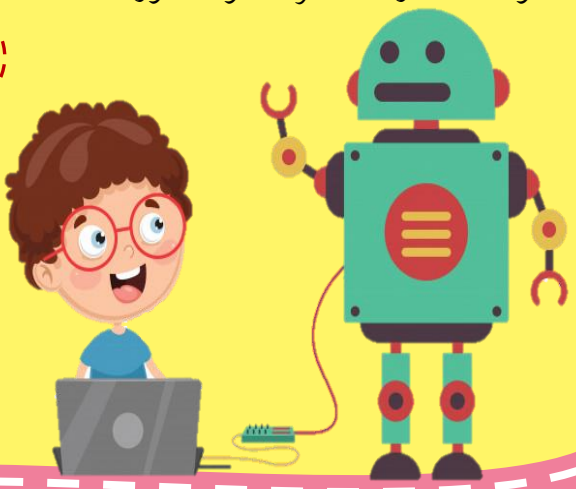
نمونه محتوای آموزشی ویژه دانش آموزان

تهیه شده در گروه های آموزش ابتدایی دفتر آموزش دبستانی

گردآورنده: سمانه امینی

تیم پشتیبان: مهندس احمد اسمعیلی، میترا مرتضوی

دکتر شبنم و داد تقوی، فاطمه قاسمی، معصومه اسداله زاده، دکتر معصومه مطور



پایه ششم

آیا می دانید؟

رمزنگاری:

از زمان های قدیم، مردم برای بالا بردن امنیت ارسال اطلاعات و پیام های خود از رمزنگاری استفاده می کرده اند. به طور مثال از نمادها به جای حروف استفاده می شد. روش های رمزنگاری ابتدایی از دوران باستان وجود داشته است.

برای آنکه برنامه ها از امنیت بالایی برخوردار باشند لازم است رمزگذاری شوند.

برای این کار لازم است در مورد رمزنگاری و رمز گشایی اطلاعاتی داشته باشیم.

پیام ها یا اطلاعات با استفاده از یک الگوریتم رمزگذاری شده و علائم رمزی به وجود می آید که فقط در صورت رمزگشایی قابل خواندن هستند. این روند یعنی ایجاد رمز برای اطلاعات و پیام ها رمزگذاری نامیده می شود.



نمونه ای از رمزنگاری در گذشته





فوب است بدانیم

رمزگشایی، مراحل باز کردن پیام‌ها یا اطلاعات است، به گونه ای که تنها افراد مجاز، قادر به خواندن آن باشند.

در رمزگذاری مجموعه ای از علائم به عنوان رمز توسط یک الگوریتم ایجاد می شود که در صورت در اختیار داشتن این علائم می توانیم پیام صادر شده از فرستنده را متوجه شویم.



در جنگ‌ها برای محرمانه ماندن اطلاعات از رمزگشایی بین فرماندهان استفاده می کردند. برای این کار هویت افراد فرستنده و گیرنده و همچنین بدون تغییر ماندن داده‌ها و محتوای پیام از اهمیت بالایی برخوردار بود.

رمزگشایی توسط کلیدهایی انجام می شد که برای گشایش رمزها می کردید.





آنچه آموختم

۱- از رمزنگاری و رمزگشایی در کجا استفاده می شود؟ (دو مثال بنویسید).

