ملخص الوحدة 5: الاتصالات

البرمجة والذكاء الاصطناعي، أولى ثانوي

مهندس رحيم

5-1 تطوير وسائل الاتصال

- **قبل الاتصالات السلكية واللاسلكية**
  - زمان: **نيران الإشارة (signal fires)** أو ضرب الطبول لنقل معلومة بسيطة.
  - بعد اختراع الكتابة: الرسايل اتكتبت على **الورق (paper)** واتبعتت مع رسول أو **حمام زاجل**.
  - **1840:** اتعمل **نظام البريد الحديث (modern postal system)**.
- **بداية الاتصالات السلكية واللاسلكية**
  - 1837**
  - 1876**
  - 1895**
  - **1946:** بدأت خدمة الهاتف المحمول (**الهواتف الخلوية**) في أمريكا.
- **الاتصال الجماهيري (Mass communication):** وسيلة بتوصّل المعلومة لـ **عدد كبير من الناس مرة واحدة**
- **تطور الاتصال الجماهيري**
  - **منتصف القرن الـ15
  - **1906:** أول بث تجريبي لـ **الراديو** في أمريكا.
  - **1928:** أول بث تجريبي لـ **التلفزيون** في أمريكا.
- **تطور الإنترنت: 1969:** بدعم من وزارة الدفاع الأمريكية اتعملت تجربة على شبكة كمبيوتر اسمها **أربانت (ARPANET)**

Signal fires	نيران الإشارة: نار بتنقل معلومة بسيطة زمان
Modern postal system	نظام البريد الحديث: اتعمل سنة 1840
Morse telegraph	تلغراف مورس: إرسال واستقبال رموز (1837)
Telephone	الهاتف: اختراع بيل (1876)
Wireless telegraph	التلغراف اللاسلكي: اختراع ماركوني (1895)
Mass communication	الاتصال الجماهيري: توصيل المعلومة لعدد كبير مرة واحدة
Movable-type printing press	طابعة الحروف المتحركة: اختراع غوتنبرغ (القرن الـ15)
ARPANET	أربانت: شبكة 1969 اللي اتطورت للإنترنت

5-2 الاتصال وأشكاله

- **يعني إيه اتصال؟: الاتصال (Communication):** = استقبال وتبادل المعلومات بين الناس
- **حسب عدد المرسلين والمستلمين**
  - **واحد إلى واحد (نوع فردي):** مرسل واحد لمستلم واحد
  - **واحد إلى العديد (وسائل الاتصال الجماهيرية):** مرسل واحد لناس كتير
  - **متعدد إلى واحد (وسائل الاتصال العكسية):** ناس كتير لمستلم واحد
  - **متعدد إلى متعدد (مؤتمر):** ناس كتير لناس كتير
- **حسب مكان المرسل والمستلم**
  - **الاتصال المباشر (Direct):** وش لوش
  - **الاتصال غير المباشر (Indirect):** كل واحد في مكان
- **حسب التزامن**

- **متزامن (Synchronous):** الطرفين بيتبادلوا المعلومة **في نفس الوقت تقريبًا**
- **غير متزامن (Asynchronous):** كل واحد يبعت ويستقبل **في الوقت اللي يناسبه**

- **اجمعهم مع بعض**
  - **محادثة / عرض تقديمي:** ← مباشر ومتزامن.
  - **تليفون / مكالمة فيديو:** ← غير مباشر ومتزامن.
  - **إيميل / تطبيق مراسلة / لوحة إعلانات:** ← غير مباشر وغير متزامن.

Communication	الاتصال: استقبال وتبادل المعلومات بين الناس
One-to-one (Individual type)	واحد إلى واحد (نوع فردي): رسالة، تليفون
One-to-many (Mass media type)	واحد إلى العديد (وسائل الاتصال الجماهيرية): جرنال، تلفزيون
Many-to-one (Reverse mass media type)	متعدد إلى واحد (وسائل الاتصال العكسية): استبيان، استفسارات
Many-to-many (Conference type)	متعدد إلى متعدد (مؤتمر): مؤتمر فيديو، سوشيال ميديا
Direct communication	الاتصال المباشر: وش لوش، وفيه قيود وقت ومكان
Indirect communication	الاتصال غير المباشر: الطرفين بعيد، ومن غير قيود وقت ومكان
Synchronous	متزامن: تبادل في نفس الوقت تقريبًا
Asynchronous	غير متزامن: كل واحد في الوقت اللي يناسبه

5-3 الإنترنت والاتصالات

- **البريد الإلكتروني (Email)**
  - **إلى (To):** المستلم الأساسي اللي الرسالة رايحاله.
  - **نسخة (CC):** ناس عايز تشاركهم المحتوى
  - **نسخة مخفية (BCC):** ناس تشاركهم من غير ما الباقيين يشوفوا عناوينهم
- **أدوات تانية**
  - **نظام لوحة الإعلانات (BBS):** تنشر رسالة وتكتب ردود على رسايل غيرك.
  - **تطبيق المراسلة (Messaging app):** نصوص وصور وفيديو لأفراد أو جروبات
  - **مكالمة الفيديو (Video call):** كلام في الوقت الفعلي وإنت شايف فيديو التاني.
  - **المدونة (Blog):** من **web + log**؛ تجمع وتنشر كتاباتك زي يومياتك.
  - **وسائل التواصل الاجتماعي (Social media):** منصات الناس بتتواصل فيها مع بعض.
  - **منصة مشاركة الفيديو (Video sharing platform):** جمهور واسع ينشر ويتفرج على فيديوهات بعض.
- **إخفاء الهوية (Anonymity)**
  - **الإساءة عبر الإنترنت (Flaming):** تعليقات هجوم ونقد تتجمع على بوست واحد.
  - **الأخبار المزيفة (Fake news):** معلومات كدب بتتنشر على السوشيال ميديا.
- **خصائص تانية**
  - **الفورية (Immediacy):** الرد بييجي على طول.
  - **الملاءمة (Convenience):** التواصل سهل وسلس.
  - **القابلية للتسجيل (Recordability):** أي حاجة بتتبعت بتسيب **سجل (log)**

Broadcast capability	قدرة البث: إرسال الإيميل لكذا مستلم مرة واحدة
CC	نسخة: مستلمين بيشوفوا عناوين بعض
BCC	نسخة مخفية: عناوين مش بتظهر للباقيين
Bulletin board system (BBS)	نظام لوحة الإعلانات: نشر رسايل والرد عليها
Messaging app	تطبيق المراسلة: نصوص وصور وفيديو لأفراد أو جروبات

Blog	المدونة: web + log، نشر كتاباتك زي اليوميات
Video sharing platform	منصة مشاركة الفيديو: جمهور واسع ينشر ويتفرج
Anonymity	إخفاء الهوية: إخفاء اللي يعرّف بيك
Immediacy	الفورية: الرد بييجي على طول
Recordability	القابلية للتسجيل: كل حاجة بتسيب سجل (log)



ذاكر المادة كلها مجاناً

شرح كل الدروس، أسئلة بالإجابات، بنك على نمط الوزارة، وامتحان بشكل الوزارة

zerooneacademy.com

مهندس رحيم