II/ أجيال الويب وتطوراته

1- الويب

الإنترنت والويب ليسا مترادفين ، فكلاهما شيئان منفصلان ولكنهما مرتبطان.

الإنترنت ببساطة عبارة عن شبكة من الشبكات حيث يتم توصيل الملايين من أجهزة الكمبيوتر عالميًا لتشكيل شبكة يمكن لأي كمبيوتر من خلالها الاتصال بأي كمبيوتر آخر.

شبكة الويب العالمية هي طريقة للوصول إلى المعلومات عبر وسيط الإنترنت عن طريق عرض صفحات الويب على مستعرض ، والمعلومات متصلة بواسطة ارتباطات تشعبية ، ويمكن أن تحتوي على نصوص وصور وصوت وفيديو.

شبكة الويب العالمية هي نظام من المستندات أو الصور أو مقاطع الفيديو المتصلة التي يمكن الوصول إليها عبر الإنترنت باستخدام مستعرض ويب.

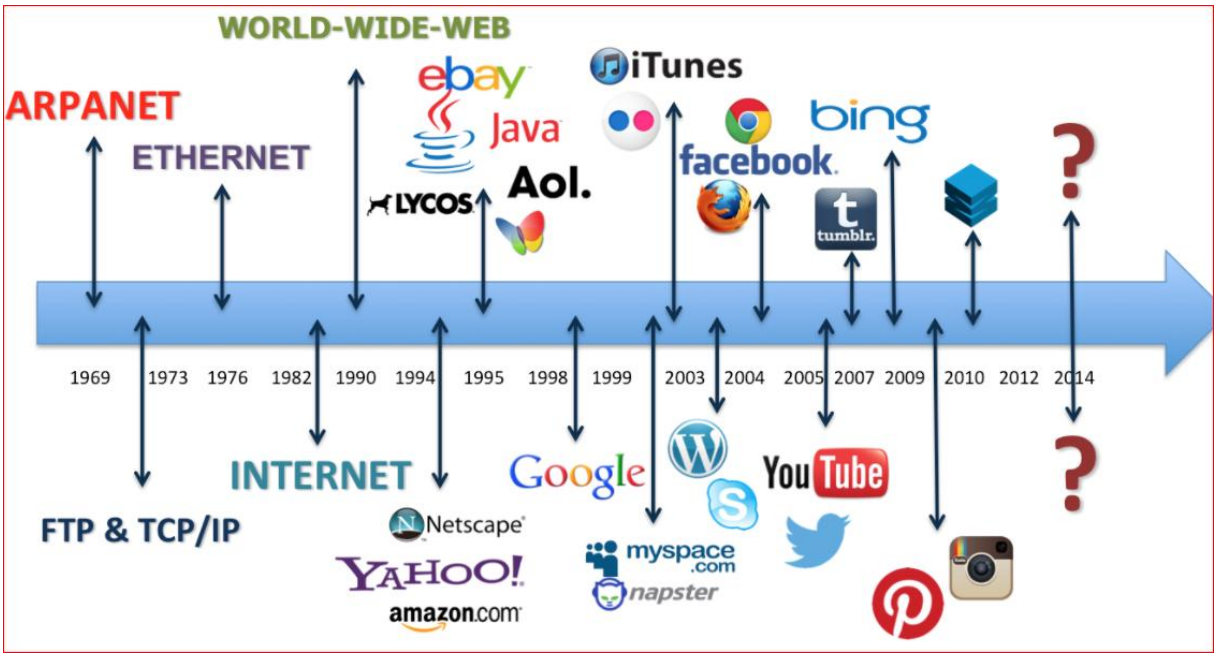
اخترع تيم بيرنرز لي شبكة الويب العالمية في عام 1991 أثناء عمله في CERN (المنظمة الأوروبية للأبحاث النووية) في جنيف بسويسرا. تم تطويره في الأصل لتلبية طلب مشاركة المعلومات تلقائيًا بين علماء الجامعات والمعاهد. تحتوي شبكة الويب العالمية الآن على جميع صفحات الويب من الصور ومقاطع الفيديو وأي محتوى عبر الإنترنت يمكن الوصول إليه عبر مستعرض ويب.

منذ اختراع شبكة الويب العالمية ، تطورت في إصدارات مختلفة من الويب 1.0 إلى الويب 2.0 وتتطور الآن إلى الإصدار التالي ، أي الويب 3.0. :

Web1.0 هو الجيل الأول من الويب ، والمعروف أيضًا باسم الويب المعلوماتي. يمكن للمستخدم فقط قراءة المعلومات ومشاركتها عبر صفحات الويب.

Web2.0 هي منصة شبكة القراءة والكتابة ، حيث يمكن للمستخدم التواصل فيما بينه.

Web3.0 على أنه الويب الدلالي والتخصيص مثل iGoogle وما إلى ذلك ، فهو يغير الويب إلى لغة يمكن قراءتها وتصنيفها بواسطة النظام بدلاً من الإنسان.



مخطط : يمثل اجيال الويب

2- **<u>الفرق بين اجيال الويب</u>**

الويب 1.0	الويب 2.0	الويب 3.0

الويب الثابت للقراءة فقط	قراءة وكتابة الويب التفاعلي	قراءة وكتابة الويب الذكي
1996	2006	2016
Tim Berners Lee	Tim O'Reilly	Sir Tim Berners Lee
موجه للشركة	موجه نحو المجتمع	موجه بشكل فردي
قابلية حمل منخفضة (معدات حاسوبية)	قابلية حمل متوسطة (جوال)	قابلية حمل عالية (الأجهزة الإلكترونية المحمولة والاستهلاكية)
طور المحترفون تطبيقات قائمة بذاتها	تطبيقات مفتوحة مطورة بواسطة المستخدم	التطبيقات الذكية
إمكانيات التصفح والبحث الأساسية المدركة للنحو	إمكانيات التصفح والبحث المتقدمة المدركة للنحو	المحتوى (الدلالي) مدرك للسياق قدرات التصفح والبحث من الجيل التالي

غنية بيانات منخفض (HT ML)	ثراء بيانات متوسط (XML)	ثراء البيانات العالي (RDF)
الويب	الويب الإجتماعي	الويب الدلالي
الهندسة المعمارية من نقطة إلى نقطة / محور وتحدث	العمارة الموجهة للخدمة (SOA)	هندسة الويب الموجهة (WOA) وإنترنت الأشياء
بيانات مقطعة	البيانات المترابطة الخفيفة	قاعدة بيانات عالمية
مشاركة المعلومات	التفاعل	غمر وغطس.
ربط المعلومات	ربط الناس	ربط المعرفة
النص التشعبي / ويب CGI.	شبكة الويب المجتمعية (للأشخاص:	الويب الدلالي (للآلات)

(أساسيات)	التطبيقات / المواقع التي تربطهم)	
الويب المدفوع ، فلاش يستند إلى النص / الرسومات افتراضية متعددة المستخدمين (MUVEs) ، ألعاب متكاملة ، تعليم وأعمال ، جميع الوسائط تتدفق داخل وخارج عوالم الويب الافتراضية	صفحات ويب ثنائية الاتجاه ، ويكي ، فيديو ، بود كاست ، ، نشر شخصي ، بوابات ثنائية الأبعاد	بوابات ثلاثية الأبعاد ، تمثيل avtar ، قابلة للتشغيل البيني ، بيئة
تنشر الشركات محتوى يستهلكه الأشخاص (مثل CNN)	ينشر الأشخاص محتوى يمكن أن يستهلكه الآخرون ، وتقوم الشركات بإنشاء منصات تتيح للأشخاص نشر محتوى لأشخاص آخرين (مثل Flickr و YouTube و Adsense و Wikipedia و Blogger و MySpace و RSS و Digg)	ينشئ الأشخاص تطبيقات يمكن للآخرين التفاعل معها ، وتقوم الشركات ببناء منصات تتيح للأشخاص نشر الخدمات من خلال الاستفادة من الروابط بين الأشخاص أو المحتوى الخاص (مثل FaceBook ، وخرائط Google ، و My Yahoo!)

كان الويب 1.0 يدور حول المحتوى الثابت ، وهو طريقة واحدة لنشر المحتوى دون أي تفاعل حقيقي بين القراء أو الناشرين أو بعضهم البعض. .	Web 2.0 عبارة عن اتصال ثنائي الاتجاه من خلال الشبكات الاجتماعية ، والمدونات ، و wikis ، ووضع العلامات ، والمحتوى الذي ينشئه المستخدم والفيديو	الويب 3.0 غير معرف بشكل غريب. يتعلم الذكاء الاصطناعي والويب ما تريد ويقدم لك تجربة ويب مخصصة
. الويب في البداية عندما كان تطوير الويب 1.0	التطورات الجديدة التي تسمح بتفاعل مستخدم أكثر تعقيدًا مع صفحات الويب - تعد صحافة المواطن والشبكات الاجتماعية وويكي كلها من منتجات الويب 2.0	يُعتقد أنه المستقبل - حيث يكون الويب أكثر تفاعلًا مع المستخدمين ، مما يؤدي إلى نوع من الويب الذكي 3.0