

مدخل للجيل الثاني من الويب WEB 2.0

تمهيد:

الويب كأهم خدمة من خدمات شبكة الانترنت تشهد العديد من التطورات لاسيما في ادواتها وتقنياتها وهذا ما يعرف باجيال الويب، الجيل الأول والثاني والثالث، فالجيل الأول سمي بويب القراءة حيث تميز بالعلاقة واحد- متعدد والمستخدم يقوم بالاطلاع على ما يتم نشره من قبل أصحاب المواقع بالدرجة الأولى، الجيل الثاني الذي يعتبر من وجهة نظر معظم المختصين فلسفة جديدة تميز بالعلاقة متعدد- متعدد فبعد ما كان المستخدم يطلع على ما يتم نشره أصبح يساهم أيضا في النشر وإثراء مواقع الويب وأطلق عليه ويب القراءة والكتابة، أما الجيل الثالث من الويب فعرف بالويب الدلالي.

ظهور الويب 2.0

كانت بداية الويب 2.0 في دورة نقاش بين شركة اورلي الإعلامية O' Reilly ومجموعة ميديا لايف الدولية لتكنولوجيا المعلومات Medialive في مؤتمر تطوير الويب الذي عقد في سان فرانسيسكو في سنة 2004 حيث سمعت لأول مرة كلمة ويب 2.0 وكان قد ذكرها دايل دويرتي Dale Dougherty في محاضرة الدورة للتعبير عن مفهوم جيل جديد للشبكة العالمية.

قام تيم اورلي Tim O' Reilly برعاية هذا المصطلح الجديد ونشره والتعريف به ووضع الأسس والركائز العلمية التي يقوم عليها ليصبح بعد ذلك الويب 2.0 من أشهر مصطلحات هذا العصر.

تعريف الانترنت 2.0

هو مشروع تعمل عليه كبرى الجامعات والمعاهد الأكاديمية في أمريكا وكندا منذ عدة سنوات الهدف منه إطلاق شبكة معلوماتية تفوق سرعة نقل المعلومات فيها السرعة الحالية بعشرات أو مئات المرات، لذلك فالانترنت 2 هو مشروع وليس مجرد مصطلح او تصنيف كما هو الحال بالنسبة للويب 2.0

الانترنت 2 كما تعرفها الموسوعة الحرة هي جيل جديد من البنية التحتية للانترنت والتطبيقات والتقنيات تدعم سرعات اكبر بمئات المرات تلك المتوفرة حاليا للمستخدمين، وتهدف أساسا إلى تطوير تطبيقات تقنيات تشبيك شاملة تستخدم في الشركات والأعمال والجامعات والمدارس كم يستخدمها عموم الناس.

الويب والانترنت:

الويب 1.0 او ما يعرف بالشبكة العنكبوتية العالمية هي نظام معلوماتي ضخم على الانترنت يقوم بعرض المعلومات وتصفحها، ويحتوي على مجموعة من الخدمات والبرمجيات التي يقدمها للمتصفح.

الانترنت هي البيئة التشغيلية والحاضنة للويب تقدم الخدمات والمعلومات عن طريق تطبيقاتها والتي تعرف اصطلاحا بتطبيقات الويب.

تعريف الويب 2.0

الويب 2.0 تصف شبكة الويب القائمة على الإبداع والتعاون والمشاركة بين المستخدمين من خلال مجموعة التقنيات الجديدة مثل المدونات والشبكات الاجتماعية والويكي وغيرها من التقنيات القائمة على التفاعل بين المستخدمين.

ظهرت مدرستان حول التنظير لفكرة الجيل الثاني للشبكة العنكبوتية

✓ المدرسة الأولى يتزعمها بيرنرزلي مخترع الويب ويرى انه لا يوجد ما يعرف بأجيال الويب، فلا يوجد اختلاف أساسا بين تكنولوجيا الجيل الثاني والأول بل يعتمدان كلاهما على تقنية الجيل الأول.

✓ المدرسة الثانية: يتزعمها تيم اورلي معلنة ان الشبكة العنكبوتية تشهد تحولا من حيث المحتوى والتقنيات وبشكل معتبر لا يمكن تجاهله، وقد قدمت هذه المدرسة العديد من الدلالات العلمية في هذا الامر من حيث الهوية والتطبيقات.

الويب 2.0 هو فلسفة أو أسلوب جديد لتقديم خدمات الجيل الثاني من الإنترنت، تعتمد على دعم الاتصال بين مستخدمي الإنترنت، وتعظيم دور المستخدم في إثراء المحتوى الرقمي على الإنترنت، والتعاون بين مختلف مستخدمي الإنترنت في بناء مجتمعات إلكترونية، وتنعكس تلك الفلسفة في عدد من التطبيقات التي تحقق سمات وخصائص الويب 2.0 أبرزها المدونات Blogs ، التأليف الحر Wiki ، وصف المحتوى Content Tagging ، الشبكات الاجتماعية Online Social Networks ، الملخص الوافي للموقع RSS.

خصائص ويب 2.0:

1. مواقع تفاعلية مع الآخرين: إن تطور الويب 2.0 اعتمد على ظهور المنصات التفاعلية مثل المدونات والشبكات الاجتماعية التي تسمح للجميع بالمشاركة والتفاعل فيها ونلاحظ مشاركة الملايين فيها يوميا وتفاعلهم مع الغير.

2. الذكاء والحس الإبداعي: هناك بعض الخدمات في الأمثلة السابقة تكاد تكون متطابقة، ولكن ما يجعل تصنيف أحدها من ويب 2.0 والأخرى من ويب 1.0 هو ذلك الحس الإبداعي وحزمة الخصائص الذكية في نفس الفكرة، على سبيل المثال، جوجل كمحرك بحث يعتبر من ويب 2.0، في الحقيقة جوجل محرك بحث ذكي جدا، وهذا فقط ما يميزه عن بقية المحركات، ذكاء المحرك والحس الإبداعي الواضح في منتجات موقع جوجل جعلته يصنف هذا التصنيف.

3. البيانات هي الأهم: العصب الرئيسي لمواقع ويب 2.0 هو التركيز على المحتوى والبيانات، طريقة عرض المحتوى، نوعية المحتوى، توفر المحتوى للجميع، الخدمات الخاصة للاستفادة التامة من هذه البيانات. بشكل أكثر بساطة يمكن أن نقول أن نوعية البيانات المعروضة وطرق الاستفادة من هذه البيانات هي التي تجعلنا نطلق على بعض المواقع بمواقع ويب 2.0.

4. نهاية دورة إنتاج البرمجيات: ! الفكرة في ويب 2.0 هو أن يقدم تطبيق الموقع كخدمة متاحة للجميع تستخدم بشكل يومي، مما يجعل من الضرورة صيانة ومتابعة التطبيق بشكل يومي أيضا، عمليات التطوير، التحديث، المتابعة الفنية والإدارية يجب أن تتم بشكل يومي، لذا فإن التطبيقات التي تعمل عليها مواقع ويب 2.0 هي تطبيقات لا تخضع لدورة حياة البرمجيات، بمعنى أن عملية التطوير مستمرة، عملية الصيانة

مستمرة، عملية التحليل والتصميم دائما مستمرة طالما أن هذا الموقع يقدم خدماته، هذا الأمر يتأتى بجعل المستخدم للموقع هو مطور مساعد لفريق التطوير في هذا الموقع، عن طريق معرفة ارائه، تصرفاته مع النظام، طريقة تعاطي المستخدم مع الخصائص التي يقدمها النظام.

5. تقنيات التطوير المساندة: تتميز مواقع ويب 2.0 باستقاداتها القصوى والمثلى من تقنيات التطوير المساندة، تقنيات حديثة ورائعة مثل آر إس إس وAJAX، تقنيات مشهورة مثل لغة الترميز القابلة للامتداد وتحويل لغة الأسلوب الموسع، ومحاولة الحفاظ على المعايير القياسية في التصميم من الناحية الفنية لغة رقم النص الفائق القابلة للتمديد وصفحات الطرز المتراسة أو من الناحية التخطيطية عن طريق تحقيق قابلية الوصول وقابلية الاستخدام.

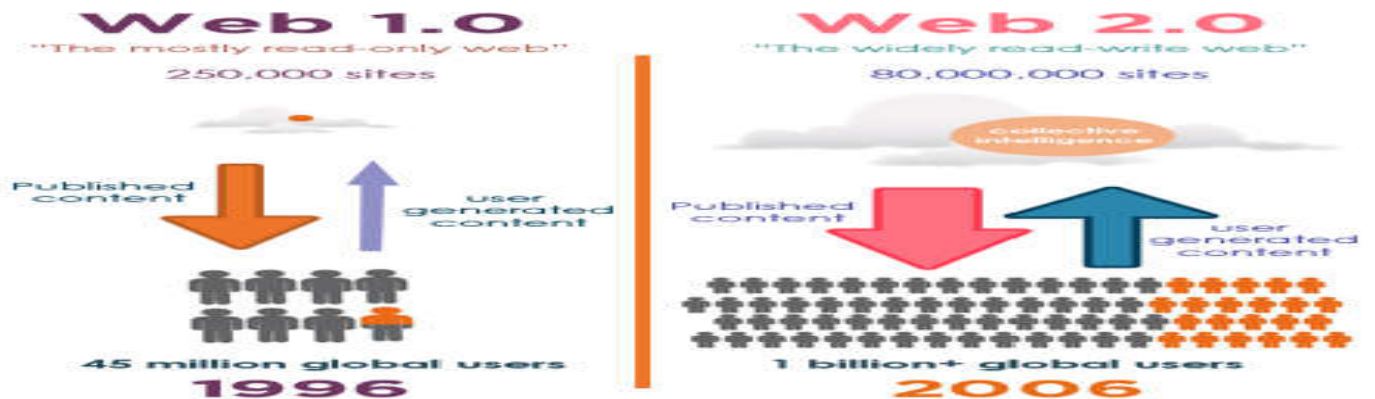
6. الثقة بالزوار: في مواقع ويب 2.0، المحتوى يبنيه المستخدم أو يشارك مشاركة فعالة في بنائه، لذا فإن أحد أهم المبادئ هنا هو إعطاء الثقة الكاملة للمستخدم للمساهمة في بناء هذه الخدمة، خدمات مثل فليكر وديليشوس وويكيبيديا تمنح المستخدم الثقة الكاملة في استخدام النظام وإدراج أي محتوى يرغب بإدراجه، ومن بعد ذلك يأتي دور مراقبي الموقع أو المحررين لتصفية المحتويات التي تخالف قوانين الموقع الحبيب.

7. الخدمات، وليس حزم البرمجيات: من أهم مفاهيم ويب 2.0 هي أنها مجموعة من الخدمات متوفرة في المواقع أو في التطبيقات وليست بحد ذاتها حزمة برمجيات تقدم للاستفادة منها، على سبيل المثال، برنامج أي تيونز يعتبر من ويب 2.0 (على الرغم من انه ليس تطبيق ويب) ولكنه يقدم بحد ذاته خدمة مرتبطة بشبكة ويب ارتباط وثيق، لذا فالفكرة في هذا البرنامج هو تنظيم الملفات الصوتية ومشاركتها أو نشرها على شبكة ويب، لذا فبرنامج أي تيونز هو خدمة وليس حزمة برمجيات.

8. المشاركة: المستخدمين هم من يبنون خدمات ويب 2.0 وليس صاحب الموقع، صاحب الموقع يقدم النظام كخدمة أو كفكرة قائمة أساساً على تفاعل المستخدمين بالمشاركة في هذه الخدمة، موقع فليكر مبني على الصور الشخصية للمستخدمين، موسوعة ويكيبيديا مبنية على جهود مئات الآلاف إن لم نقل ملايين البشر الذين يكتبون يوميا معلومة جديد تفيد البشرية.

9. أنظمة تتطور إذا كثر استخدامها: تلك هي أنظمة ويب 2.0، استخدامك لموقع فليكر بكثافة على سبيل المثال، يعني أنك تطور خدمة فليكر للأفضل، مشاركاتك في خدمة ويكيبيديا يعني أنك تجعل موسوعة ويكيبيديا مصدراً مهماً للمعلومات، نشرك للروابط المفضلة لديك في موقع Delicious يعني أنك تطور هذا الموقع ليكون مرجعا مهما للروابط!

10. الخدمة الذاتية للوصول إلى كل مكان: أحد خصائص مواقع ويب 2.0 هو إمكانية نشر الخدمة خارج نطاق الموقع، تقنيات مثل آر إس إس، صيغة أتوم وغيرها من التقنيات يمكن من خلالها إيصال محتوى الخدمة خارج نطاق الموقع.



مميزات الويب 2.0

الويب 2.0 العديد من المميزات ومن أهمها:

➤ **قليل التكلفة:** فمثلاً لو قام أصحاب موسوعة الويكيبيديا باستخدام الويب 1.0 لتطويرها، فإن تكلفة هذه الموسوعة ستتضاعف مئات المرات، لأن عليهم توظيف جميع الأشخاص الذين ساهموا في بنائها، أو على الأقل توظيف آلاف المشرفين الذين ينقحون ويراجعون المواد، بينما في الويب 2.0 فإن القوة الدافعة للتطبيق نفسه مزودة بالتقنيات البرمجية العالية للويب 2.0 تستطيع القيام بتنسيق جهود آلاف المتطوعين بصورة آلية.

➤ **أكثر سهولة في الاستخدام وأكثر إنسانية من الويب 1.0:** وذلك بسبب المشاركة والتفاعل بين المستخدمين، فالمستخدم في الويب 1.0 يحصل على ما يريده من المعلومات بصورة سلبية، دون أن يكون هناك تفاعل بينه وبين الموقع عكس في الويب 2.0 فإن الموقع يتفاعل بصورة اجتماعية مع زواره ويسمح لهم بالتعليق والتنقيح وإضافة آرائهم مما يمنحهم شعوراً بالدفء والإنسانية في علاقتهم مع موقع الانترنت بصورة كانت مستحيلة في الويب 1.0.

➤ **كبر كمية الاكتشافات والاختراعات الجديدة التي أصبحت تضاف إلى رصيد الإنسانية يوميا:** حفزت الطبيعة المرنة للويب 2.0 الملايين من المستخدمين/المطورين حول العالم للقيام باختراع مكونات وبرمجيات جديدة تضاف إلى مواقع الانترنت المبنية على هذا المفهوم. وقد أدت البنية المرنة للويب 2.0 إلى تسهيل عملية استقبال وتبني هذه التقنيات بصورة شبه آلية، وبسرعة فائقة لم تكن متاحة من قبل في أي مجال من مجالات المعرفة.

عيوب الويب

➤ من أبرز عيوب الويب 2.0 أن «نموذجه المفهومي» لم ينضج بصورة كافية، فما يعنيه الويب 2.0 لبعض المستخدمين قد لا يعنيه لغيرهم، وما هو ويب 2.0 لبعض المستخدمين ربما يعد جزءاً من الويب 1.0 لبعضهم الآخر، كما أن الحد الفاصل بين ما هو ويب 1.0 وما هو ويب 2.0 ليس محدداً بصورة قاطعة، وأيضاً فإن هنالك بعض المواقع المختلطة، والتي تستخدم التقنيتين معاً وبالتالي يصعب تحديد هويتها.

➤ كما أن الويب 2.0 في الواقع ليست شيئاً جديداً، ولا هي إصدار محسن، بل هي امتداد تقني طبيعي للويب 1.0، فالتقنيات المستخدمة لتطوير مواقع الانترنت في الويب 1.0 ما زالت كما هي منذ أكثر من 20 عاماً، وكل ما تفعله تطبيقات الويب 2.0 هو أنها تقوم باستدعاء الوظائف القديمة للويب 1.0 ولكن في الخلفية. فصفحات الانترنت في الويب 2.0 مثلاً، رغم كل التطور الذي يبدو عليها فإنها ما زالت تستخدم بروتوكول الـ«http»، وتقنية الـ«html» البدائية، والتي تستخدمها جميع مواقع الانترنت دون استثناء، منذ أن قام بتطويرها العالم الفيزيائي «تيم بيرنيرز - لي» في عام 1991

➤ بالإضافة إلى ما سبق فإن الويب 2.0 يحتاج إلى تجهيزات أمنية عالية، وإضافات مكلفة، ومساحات واسعة في خوادم الانترنت، وذلك لأنها تستخدم وتحدث من قبل أعداد كبيرة من المستخدمين، وليست مثلما كان الحال في الويب 1.0 حيث يقوم صاحب الموقع أو من ينوب عنه بتحديث الموقع وحده أو مع عدد قليل جداً من المعاونين الموثوق بهم، أما في الويب 2.0 فإن على صاحب الموقع أن يضع الهاجس الأمني في أعلى سلم أولوياته، وذلك نظراً لأنه لا يمكن الوثوق بكل مستخدم الموقع، والذين يجب أن تتاح لهم - في نفس الوقت وبأبسط الطرق - كل التسهيلات الممكنة للولوج والتعديل والحذف والإضافة إلى الموقع.

