

نسل‌های وب از گذشته تا حال

دکتر زهرا حسینی



World Wide Web

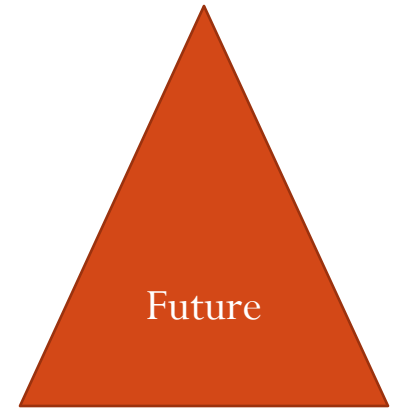
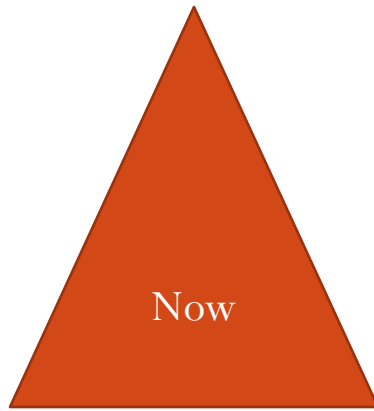
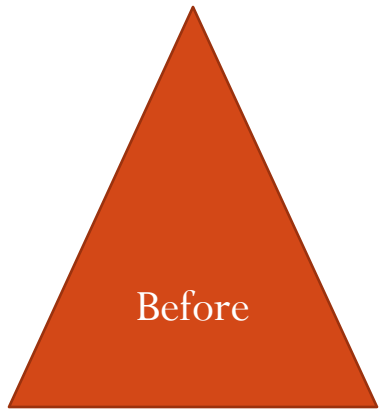
✓ وب توسط برتزلی که پژوهشگر فیزیک بود ابداع شد.

✓ وب بر اساس پروتکل HTTP شکل گرفته است

[Hyper Text Transport Protocol]

✓ بر اساس این پروتکل مستنداتی از جمله متن، صدا، تصویر و ... از

یک کارگزار به مرورگر فرستاده می شود (ابر متن) [Hyper Text]



مباحث اساسی

- نسلهای وب
- وب ۱
- وب ۲
- وب ۳
- چشم انداز در مورد وب ۳
 - وب معنایی
 - وب ویدئویی
 - وب سه بعدی
 - وب همه جا حاضر

وب ۱

وب "وب محور" (Web Centric)

اولین نسل از شبکه جهانی وب توسط وب سایت های جداگانه ایستا معرفی شد.

در این نسل:

- انتشار یک راهه اطلاعات است.
- در سال ۱۹۸۹ توسط تیم برنرزی راه اندازی شد.
- به طور گسترده ای بین سال های ۱۹۹۸ و ۲۰۰۱ مورد استفاده قرار گرفت.
- هنوز در کنار وب ۲ تقریبا در تمام وب سایت های استفاده می شود.

وب ۲

وب مردم محور (People Centric)

گرایش ها به سمت تکنولوژی های زیر است:

- سایت های شبکه های اجتماعی ← فیس بوک، مای اسپیس، Hi5، ... و غیره
- ویکی ← ویکیپدیا.
- محتوا های تولید شده توسط جامعه ← eBay
- سرویس های باز ← گوگل.
- P2P ← Bit Torrent
- فن آوری های جدید وب ← RSS، XML
- نرم افزار های متن باز ← Open Source Software

وب ۲ وب مردم محور (People Centric)

- وب 2 است هیچ تعریف واحدی ندارد. اما می تواند از طریق یک سری از ویژگیها و گرایشهای اینترنت توضیح داده شود، کاربریهایی که به توانمندسازی کاربر کمک می کند.

وب ۳

وب ماشین محور (Machine Centric Web)

- معانی مختلف برای وب 3 در نظر گرفته شده است که سعی در توصیف تکامل و تحول استفاده از وب و تعامل بین بسیاری از مسیرهای تحولی ممکن برای دارد.
- وب 3 نسل سوم از فن آوری ها و خدمات وب است که بر چگونگی کمک ماشین در تسهیل درک اطلاعات در وب تأکید می کند.

وب ۳

مسیر های تحولی

- وب معنایی

- برنامه ریزی سیستم هوشمند Intelligent System Planning
- کسب و کار و شبکه نرم افزار Business and Network Applications

... و غیره

- ویدئو وب Video Web

- وب D3

- وب فراگیر

وب ۳ وب معنایی (Semantic Web)

- گروهی از روش ها و تکنولوژی‌هایی است که به ماشین اجازه می دهد معانی اطلاعات را در شبکه گسترده جهانی درک کند یا معنا ببخشد.
- وب معنایی یک چشم انداز از اطلاعاتی است که توسط کامپیوتر قابل فهم است، بنابراین کامپیوتر می تواند بیشتر کارهای خسته کننده نظیر پیدا کردن، ترکیب، و اجرای اطلاعات بر روی وب را انجام دهد.

تکنولوژی وب معنایی

تکنولوژی وب معنایی شامل زبان خاص طراحی شده برای داده هاست :

▪ چارچوب توصیف منابع (RDF) Resource Description Framework

▪ زبان هستی شناسی وب (OWL) Web Ontology Language

▪ زبان پیچیده توسعه پذیر (XML) Extensible Markup Language

✓ HTML اسناد یا متن ها و ارتباط بین آنها را توصیف می کند.

✓ RDF، OWL، و XML، در مقابل، می تواند کارها را قراردادی (

مختارانه) برنامه ریزی کند مانند برقرای جلسات، یا توضیح ابزارها.

وب ۳ سخنان بزرگان

تیم برنرز لی Tim Berners-Lee

➤ "...، شما به یک منبع داده باور نکردنی داده ها دسترسی خواهید داشت".

نوا اسپیواک Nova Spivak

➤ "... این مجموعه ای از استانداردهای که وب را به یک پایگاه داده بزرگ

داده ها (database) تبدیل می کند."

➤ "... من آن را به پایگاه داده گسترده جهانی می نامم".

وب معنایی هوشمند

توسعه و تحول وب3 در اضافه کردن ابر داده و یا اطلاعات برای توصیف محتوای وب است متمرکز است که:

- ✓ سطح هوشمندی برای وب سایت فراهم می کند.
- ✓ کاربر را برای برقراری ارتباط به طور کامل با ماشین قادر می سازد
- ✓ ماشین را برای برقراری ارتباط با یکدیگران توانا می کند.

وب معنایی

برنامه ریزی سیستم هوشمند

به عنوان مثال:

سوال: "من به دنبال یک محل گرم به تعطیلات و من یک بودجه ۳۰۰۰\$ و من یک کودک ۱۱ ساله دارم."

- امروز سیستم، می تواند ساعتها پرس و جو کند (از طریق لیست از پرواز، هتل، اجاره خودرو) و گزینه های در تضاد با یکدیگر هستند را متمایز کند.
- وب ۳.۰ تماس خواهد گرفت تا یک بسته تعطیلات کامل است که به عنوان دقت برنامه ریزی شده را برای شما پیدا کند گویی آن توسط یک آژانس مسافرتی و یک انسان مونتاژ شده است.

وب معنایی درخواست های تجاری

وب ۳ توانایی برقراری ارتباط مشتریان با شرکت ها را دارد.

- به طور مستقیم، با استفاده از وبلاگ ها و دیگر برنامه های کاربردی وب
۲،

- به طور غیر مستقیم، گویی ما داده های تحلیل شده توسط وب معنایی و
سایر ابزار بازاریابی را به عنوان هدف خاموش بازاریابی در اختیار داریم.

می توان گفت که وب معنایی نقطه اصلی و شروع
تحول وب ۳ است.

وب ۳ وب ویدئویی

بخشهای فضای رسانه ای

محتوای ویدئو



- هاستینگ (Read Hasting)، بنیانگذار و مدیر عامل شرکت Netflix وب 3 را به عنوان وب کامل و تصویری که با افزایش پهنای باند موجود امکان پذیر خواهد شد توصیف می کند که می تواند به مشتریان اجازه دهد که فیلم کامل را بر روی وب مشاهده کنند.

وب ۳

وب سه بعدی

- در وب 3 اینترنت سه بعدی است.
- هر لحظه هزاران نفر در جریان بازیهای سه بعدی زندگی دومی را تجربه می کنند.
- فیلیپ رزديل Philip Rosedale ، بنیانگذار زندگی دوم، معتقد است که یک روز 1500 میلیون نفر خواهان وجود دوم خواهند داشت.
- با اضافه کردن بعد سوم به اینترنت، اینترنت به یک جهان موازی بیش از حد واقع بینانه تغییر پیدا می کند.

وب ۳ وب فراگیر

Steve Bratt.

- چشم انداز ما از وب 3 پیوند داده ها و دستگاه ها در راه های جدید برای رسیدن به بینش های جدید، با بازده بیشتر، منافع اقتصادی و بهبود کیفیت زندگی بالاتر است "

مدیر عامل گوگل: Eric Schmidt

- وب 3.0 برنامه ها را سریع، قابل تنظیم و اجرا بر روی هر دستگاه می کند و از همه مهمتر، مانند ویروس از طریق شبکه های اجتماعی انتشار می یابند.

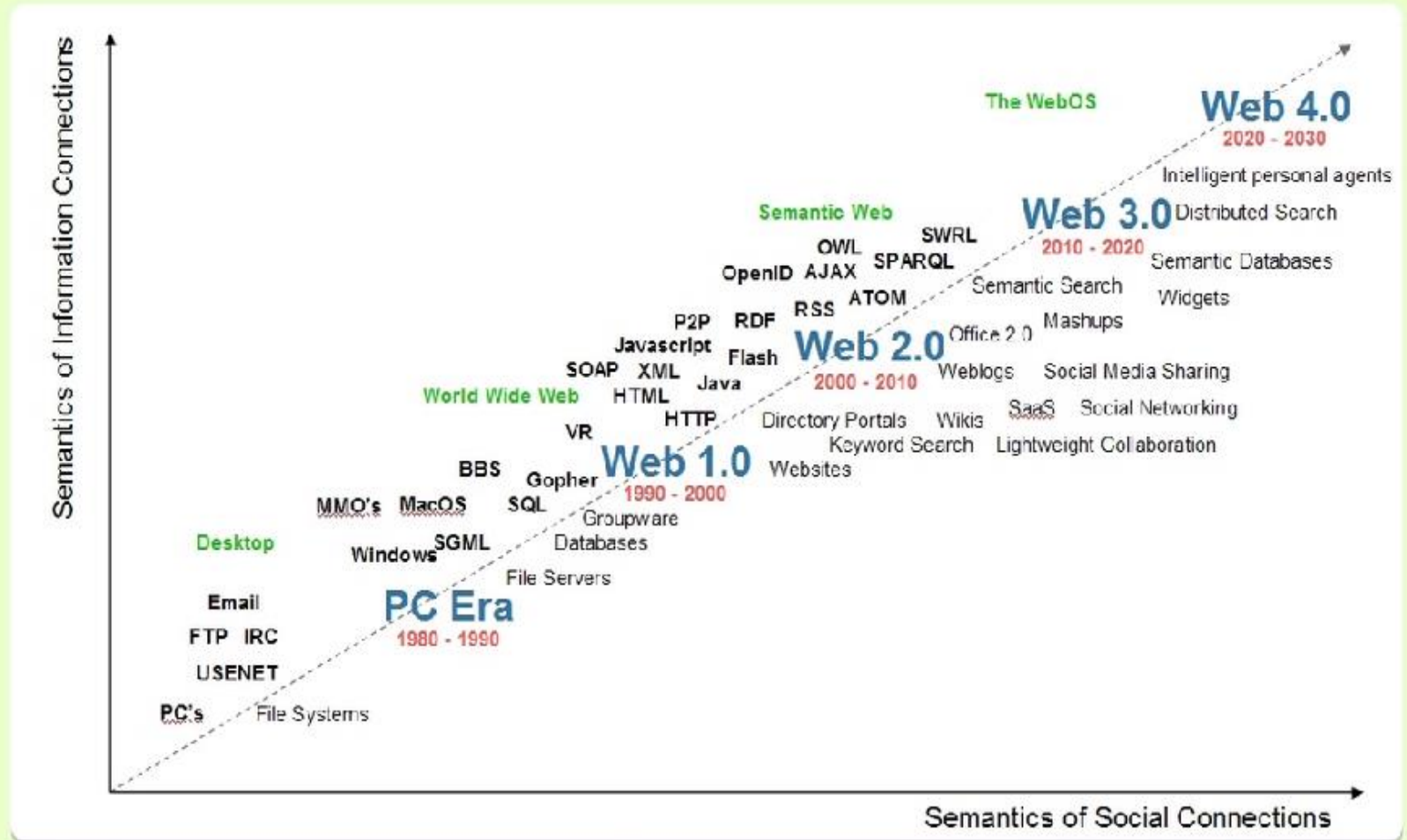


- It's cold outside, and you are returning from the airport.
- Driving home, you use your smart phone and access the Web to:
 - Activate your home heating system;
 - Open the garage door;
 - Turn off the security alarm;
 - Start the oven.



گذشته و آینده وب

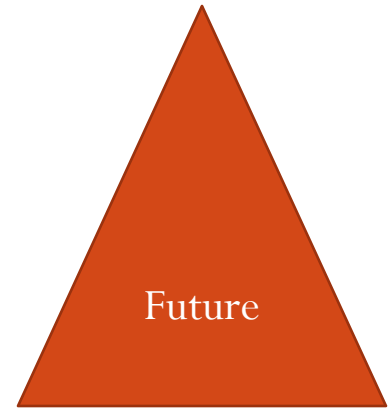
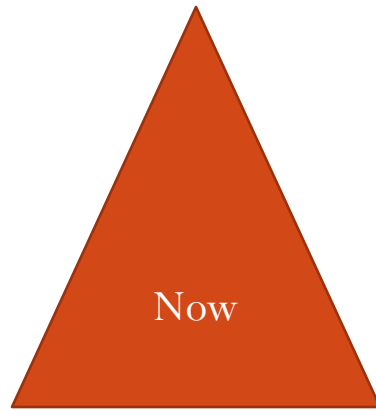
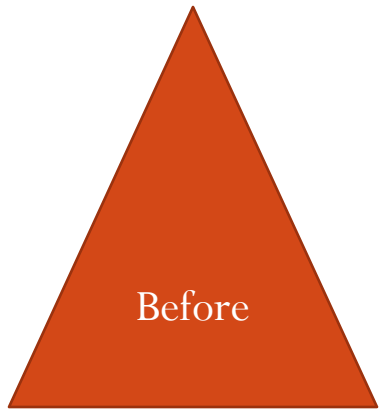
ncvaspivack.typepad.com/RadarNetworksTowardsAWebOS.jpg

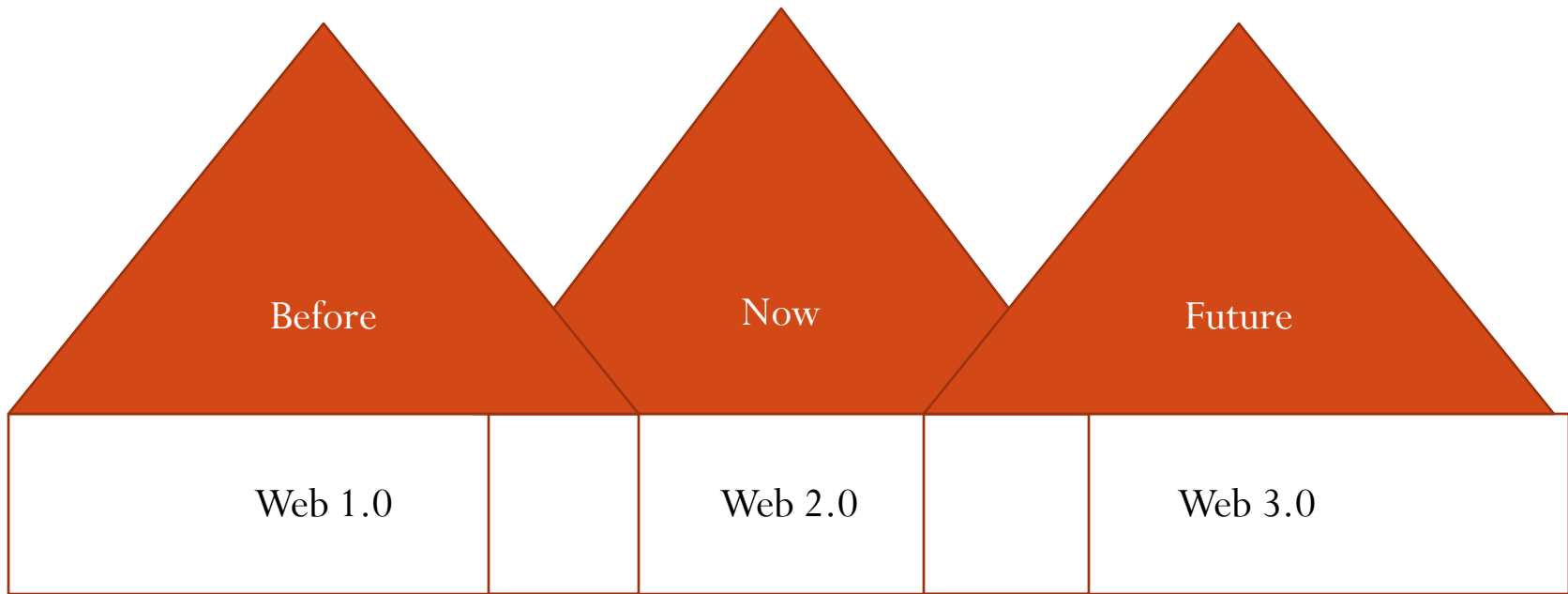


Source: Radar Networks & Nova Spivack, 2007 – www.radarnetworks.com

وب ۳ کجا هستیم؟

- پس از آنکه ما وب ۱، وب ۲ و وب ۳ را تجربه کردیم، مشاهده می کنیم ما هیچ مرزهای زمان برای هر یک از آنها وجود دارد.
- بنابراین ما باید ایده اولیه مان را در مورد آنها تغییر دهیم به این شکل که...





انتظارات ما

وب ۳ در زندگی

- وب ۳ یک دوست باهوش و فعال است که قادر است کاربر را صادقانه رهبری کند، مشاوره دهد، مذاکره نموده و مورد حمایت قرار دهد.
- این دوست تعبیه شده دستگاه های هوشمند، کاربر را قادر می سازد تا تا در خانه، ماشین و یا تلفن همراه از راه دور، با خیال راحت و به درستی از خدمات آن استفاده کند.

وب ۳ در زندگی

- وب 3 در زندگی روزمره ما اثر می گذارد و زندگی واقعی ما را با کارکردها و خدمات فراگیر ولی مجازی وب سایت ها رنگ دیگری می دهد

اما باید متوجه باشید

....اگر تلویزیون شما روشن است شما می توانید انتظار یک

ویروس را داشته باشید.....

• از سوی دیگر، اگر چه وب سه بعدی به عنوان یک تحول بزرگ در تاریخ وب در نظر گرفته می شود ، ما معتقدیم که انسان نمی تواند رضایتمندی خود را در در یک زندگی مجازی به عنوان یک نماد یا آواتار را تامین کند.

• این می تواند فقط برای بازی و یا اهداف سرگرم کننده استفاده شود.

وب ۳ دورنما

- تبادل دانش
- وب فراگیر

- ✓ وب فراگیر بخشی از تحول طبیعی وب است. وب باید همه جا باشد بر روی همه چیز به صورت طبیعی باشد
- ✓ و خیلی از تلاشها در آن جهت می رود.
- ✓ همه داستان های علمی تخیلی در مورد آن در حال تبدیل شدن به واقعیت است.
- ✓ ما همه چیز را آسان تر می خواهیم

وب ۳ دورنما

- تبادل دانش

- ویدئو بر روی وب:

دو سوی مختلف در نمایش ویدئو در وب وجود دارد.

✓ ویدئو از طریق وب سایت

✓ شرکتهای بزرگ در حال کار روی ایجاد توضیحات ویدئویی بر روی وب هستند.

ما یک پایگاه داده از لینک ها و اطلاعات در پس زمینه خواهیم داشت که برای

پیشرفت صنعت فیلم مفید است و بیشتر از نمایش فیلم خواهد بود.

وب ۳ دورنما

● شبکه اجتماعی و موضوع کسب و کار

● شبکه اجتماعی، شبکه و ویدئوهای سه بعدی در اینترنت مورد تقاضا هستند.

● کارها به شکلی که قبلا انجام می شد دیگر انجام نمی شود. شیوه هایی که

مردم یکدیگر را ملاقات می کنند و یا طریقی که سرگرم می شوند

● به طور مسلم اجتماعی شدن در وب تغییر کرده و در حال تغییر رفتار ماست.

● شیوه هایی که در بسیاری کشورها مردم ویدئو تماشا می کنند دیگر تنها با

تلویزیون نیست بعضی شرکت ها با صرف هزینه ها، پهنای باند و منابع زیاد

تغییراتی در در وب ایجاد کرده اند و فعالیتهای اجتماعی ما را به فعالیتهای

وب ۳ چه چیز نیاز داریم؟

- فن آوری پیشرفته؛ نرم افزار، سخت افزار و قراردادها و پروتکل ها.
- پهنای باند بزرگتر و ظرفیت شبکه بالاتر.
- سطح خوب حفظ حریم خصوصی، امنیت و امکان کنترل باید در
- وب ۳ به مردم اعطا شود تا مردم به استفاده از آن تشویق شوند.

سوال؟؟؟