

وب پژوهی

وب، موضوع راهبردی و بین رشته ای است. Web Mining

سنگاپور و کره جنوبی در فضای دیجیتال، پیشرفت جهشی داشته اند.

انقلاب کشاورزی، انقلاب صنعت و نفت و فولاد، انقلاب تبدیل آنالوگ به دیجیتال و الان تکنیک های پیشرفته تولید با اینترنت اشیا را داریم.

وب، تاثیر خود را در حوزه کسب و کار نشان داده است.

با توجه به خلاء موجود در خصوص وب پژوهی در کشور، در جهاد دانشگاهی اولین کنفرانس وب پژوهی در سال ۱۳۸۴ تشکیل شد و از سال دوم مورد حمایت IEEE واقع شد و تنها کنفرانس نمایه در IEEE شد و از ملی به بین المللی تبدیل شد و مهمترین کنفرانس حوزه وب با قدمت ۲۵ سال در دنیا و WWW است که مباحث فنی وب را دنبال می کند و مخاطبین آن در حوزه IT تحصیل می کنند.

دیجیتال سازی صنعت، اهمیت بین AI , IOT و کاربرد آن در صنعت مطرح می شود.

مهاجرت از بکارگیری ICT در حوزه صنعت به سمت کارخانه های هوشمند و دیجیتال و نحوه رسیدن به آن مطرح می شود.

بیشترین کاربرد AI در بالابردن کارایی و کاهش خطاهای صنعت است و لزوم ترکیب IT و IOT تبیین می شود تا اهداف تحول دیجیتال ، Digital محقق می شود.

اگر داده های موجود را با داده context ترکیب کنیم بهره وری بیشتری خواهیم داشت. با اضافه کردن اطلاعات و asset ها می توان به digital twin های ۲ و ۳ رسید.

اگر داده های ما به اندازه کافی نباشد تا عملیات پیش بینی را انجام دهیم باید برای رفع آن از هوش مصنوعی استفاده شود تا failure ها کشف و برطرف شوند.

داده ای که به صنعت می آید با dataset ادغام می شود و AI روی آن کار می کند و failure ها کشف می شود و اسم آن PLM است یعنی اول فرایند ایجاد، برنامه ریزی بعد شبیه سازی و سپس اجراء کنند.

وب معنایی: اطلاعات را به گونه ای سازماندهی و ذخیره می نماید که جستجو و بازیابی آن توسط ماشین قابل پردازش باشد و استفاده از پایگاه های استنادی مثل اسکاپوس.

تحلیل رفتار کاربران در موتور جستجو بومی: مردم در سال سه بار به دکتر مراجعه می کنند ولی ۶۰ ساعت با اینترنت کار می کنند. با log موتورهای جستجو و تحلیل آن می توان به تحلیل رفتار کاربران پی برد. موتورهای جستجو Search engine که برای پارسی جو ، لاگ آنرا مرکز تحقیقات دارد. روزانه ۳۰۰ میلیون از ایران به google جستجوی می زنند و برای موتورهای جستجوی داخلی حدود 1% آن است. alexa و پارسی جو نمونه خوبی از جستجوگرهای ایرانی است.

مفاهیم Google analytic ، وب ۱ با محوریت اطلاعات(Web1 : information center) ، وب ۲ با محوریت مردم(Web 2: people center) ، وب ۳ با محوریت ماشین(Web 3: machine center) ، وب ۴ با محوریت عامل(Web 4: agent center) است .

عامل های هوشمند که خودش می رود و بهترین قیمت و کیفیت را برای ما پیدا کند و برای ما می خرد و تحویل می دهد. سیستم های توصیه گر و یادگیری عمیق، مواردی که به احتمال زیاد مورد علاقه هستند را به او پیشنهاد بدهند که مبتنی بر تکرار یادگیری عمیق و الگوریتم آن و برچسب cookies است.