

سیرنیک

علم کنترل اطلاعات و ارتباطات در حیوان و ماشین

به اهتمام

دکتر حجت اله سلیمانی





سرشناسه	: سلیمانی، حجت‌الله، -، گردآورنده Soleimani, Hojatollah
عنوان و نام پدیدآور	: سیرنیتیک : علم کنترل اطلاعات و ارتباطات در حیوان و ماشین/ به اهتمام حجت‌الله سلیمانی.
مشخصات نشر	: تهران: دانش‌شناس، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۳۱۲ ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۸۵۹۸۳۹-۸
سببیت درست نویسی	: فیفا
عنوان دیگر	: علم کنترل اطلاعات و ارتباطات در حیوان و ماشین.
موضوع	: سیرنیتیک
موضوع	: Cybernetics
رده بندی کنگره	: Q۳۱۵
رده بندی دیویی	: ۵/۰۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۶۰۸۲۷۸



نام کتاب : سیرنیتیک: علم کنترل اطلاعات و ارتباطات در حیوان و ماشین

زیر نظر : دکتر حجت‌الله سلیمانی

ناشر: انتشارات دانش شناس

محل نشر: تهران تاریخ نشر: ۱۳۹۸

نوبت چاپ: اول؛ ویرایش: اول

شمارگان: ۱۰۰۰

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۵۹۸۳۹-۸ تلفن: ۰۰۱۲۹۱۳۰۴۸۹

پست الکترونیک: daneshshenas@gmail.com

بها: ۵۰۰۰۰ تومان

کلیه حقوق قانونی و شرعی این اثر برای ناشر محفوظ است. هر گونه چاپ و تکثیر کتاب ممنوع است.

۳.....	مولفان و عناوین مقالات مروری
۱۱.....	سخن ناشر
۱۳.....	پیش گفتار
۱۵.....	۱. سبب‌شناسی و جستجوی وب معنایی
۱۵.....	چکیده
۱۶.....	مقاله
۱۷.....	ریشه‌شناسی سبب‌شناسی
۱۸.....	تعریف سبب‌شناسی
۱۹.....	مدل‌سازی در سبب‌شناسی
۲۰.....	شبهات اصل و مدل در سبب‌شناسی
۲۰.....	لایه‌های وب معنایی
۲۲.....	وب معنایی
۲۲.....	وب ۱ و ۲ و ۳
۲۴.....	انواع وب ۳
۲۸.....	وب سه بعدی
۲۸.....	وب رسانه‌ای
۲۸.....	وب فراگیر
۲۹.....	ماهیت وب معنایی
۳۰.....	جستجو در وب معنایی
۳۲.....	هستی‌شناسی‌ها
۳۴.....	بحث و نتیجه‌گیری

۳۷	فهرست منابع:
۴۱	۲. تعامل انسان و رایانه و مدل‌های ارتباطی آن
۴۱	چکیده
۴۱	مقدمه
۴۳	HCI چیست؟
۴۶	تاریخچه تعامل انسان-رایانه
۵۳	معماری نظام‌های HCI
۵۴	نماهای UNIMODAL HCI
۵۴	نظام‌های مبتنی بر دید
۵۵	نظام‌های مبتنی بر صوت
۵۶	نظام‌های مبتنی بر حرکت
۵۷	نظام‌های MULTIMODAL HCI
۶۱	مدل‌های تعامل انسان-رایانه
۶۶	رویکردهای تعاملی در طراحی محیط رابط پایگاه اطلاعاتی
۷۰	احساسات در تعامل انسان و رایانه
۷۶	نتیجه‌گیری و آینده تعامل انسان و رایانه
۷۹	فهرست منابع:
۸۳	۳. مفاهیم سیرنیتیک در نظریه کوانتومی اطلاعات
۸۳	چکیده
۸۴	مقدمه
۸۵	دیدگاه‌های حاکم بر سیرنیتیک
۸۶	دیدگاه پوزیتیویستی

دیدگاه هرمنوتیک	۸۸
اصول سیرنیتیک	۹۰
مفاهیم نظریه کوانتوم	۹۳
خاستگاه و منشأ ظهور مفهوم کوانتوم	۹۵
نظریه اطلاعات	۹۶
نظریه کوانتومی اطلاعات	۹۹
اصول نظریه کوانتومی اطلاعات	۱۰۲
خلاصه کتاب	۱۰۵
فهرست منابع	۱۰۸

۴. سیرنیتیک و شهرنشینی الکترونیک ۱۱۳

چکیده	۱۱۳
مقدمه	۱۱۳
سیرنیتیک	۱۱۸
فضای شهری سیرنیتیک	۱۲۰
شهروند الکترونیک	۱۲۵
مهارتهای یک شهروند الکترونیک	۱۲۸
شهروند الکترونیک چه مهارتهایی را کسب خواهد کرد	۱۳۰
ارتباط سیرنیتیک و شهروند الکترونیک	۱۳۱
بحث و نتیجه گیری	۱۳۸
فهرست منابع	۱۴۰

۵. سایکوسیرنیتیک و کنترل احساسات ۱۴۳

چکیده	۱۴۳
-------	-----

مقدمه.....:	۱۴۴
سایکو سیرنیتیک چیست ؟	۱۴۴
سایکو سیرنیتیک و درمان	۱۴۸
نتیجه گیری	۱۵۱
فهرست منابع	۱۵۳

۶. سایکو سیرنیتیک و بازیابی اطلاعات ۱۵۵

چکیده	۱۵۵
مقدمه	۱۵۶
سایکو سیرنیتیک	۱۵۶
سایکو سیرنیتیک	۱۵۷
بازیابی اطلاعات	۱۶۶
نتیجه گیری	۱۶۸
فهرست منابع:	۱۷۰

۷. هنر و مفهوم سیرنیتیک در مراکز اطلاع رسانی ۱۷۳

چکیده	۱۷۳
مقدمه	۱۷۴
وجوه مشترک سیرنیتیک با علم اطلاعات و دانش شناسی	۱۷۵
هنرهای زیبا و اصول زیباشناسی	۱۷۶
اشتراکات سیرنیتیک با هنرهای زیبا	۱۷۷
کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی و سیستم سازمند	۱۷۹
سیرنیتیک ، قانون پنجم رانگاناتان و مقوله هنر	۱۸۰

بی نظمی ها را کنترل و با کاهش نوفه های ارتباطی، موجب افزایش کارایی	
واثر بخشی در کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی می گردند.....	۱۸۱
نتیجه گیری	۱۸۱
فهرست منابع	۱۸۴
۸. سبیرنتیک با تکیه بر نظریه های وینر و بیتسون	۱۸۷
چکیده	۱۸۷
مقدمه	۱۸۷
پیدایش سبیرنتیک	۱۸۹
سبیرنتیک، به دو	۱۹۶
دومجرای سبیرنتیک از دیدگاه وینر و بیتسون	۱۹۸
نوربرت وینر و سبیرنتیک - ساختار اطلاعات به صورت شی	۱۹۹
گریگوری بیتسون و سبیرنتیک - فرایند اطلاعات	۲۰۱
تحلیل سبیرنتیک سخت و سبیرنتیک نرم	۲۰۴
نظریات و مفاهیم مرتبط با سبیرنتیک	۲۰۵
اطلاعات کنترل	۲۰۶
اطلاعات کنترل و بازخورد	۲۰۸
اطلاعات کنترل و نشانه شناسی	۲۰۹
اطلاعات کنترل و سبیرنتیک رتبه دوم	۲۱۰
نظریه های جامعه شناسی ارتباطات	۲۱۱
نتیجه گیری	۲۱۲
فهرست منابع	۲۱۴
۹. رهبری سبیرنتیک در دانشگاه ها	۲۱۵

۲۱۵ چکیده

۲۱۶ مقدمه

۲۱۸ سیرنیتیک: مفاهیم و کارکردها

۲۲۰ مفهوم کنترل

۲۲۲ رهبری

۲۲۳ رهبری سیرنیتیک در اداره دانشگاه ها

۲۳۰ وظایف مدیران

۲۳۳ نتیجه گیری

۲۳۴ فهرست منابع

۱۰. سطح یاد: یبغی۱۱ مدیران و میزان به کارگیری الگوی مدیریت

سایبرنیتیک ۱۲۷

۲۳۷ چکیده

۲۳۸ مقدمه

۲۴۰ چارچوب نظری تحقیق

۲۴۸ مدل پژوهش و فرضیه ها

۲۵۰ روش شناسی تحقیق

۲۵۱ یافته ها

۲۶۳ نتیجه گیری

۲۶۶ فهرست منابع

۱۱. اطلاعات و سیرنیتیک: پرسش و پاسخ

۳۰۹ فهرست منابع

پیش گفتار

سایبرنتیک یا به عبارتی علم کنترل اطلاعات و ارتباطات در حیوان و ماشین از جمله علوم نوین است که روز به روز بر دامنه آن افزوده می شود. با جستجوی این کلمه در موتور جستجوی گوگل در سال ۱۳۹۵ کلمه سایبرنتیک ۶۲۳۰۰۰ سایبرنتیک ۶۷۹۰۰ نتیجه یافت شد و در سال ۱۳۹۸ کلمه سایبرنتیک ۹۸۰۰۰۰ و سایبرنتیک ۳۸۸۰۰۰ نتیجه و کلمه cybernetics تعداد ۱۷۲۰۰۰۰۰ نتیجه داشت. و این آمار عطش روزافزون محققان را در کار روی این موضوع نشان می دهد. بنابراین از کلمه سایبرنتیک استفاده شد. شاید بد نبوداز معادل فارسی آن استفاده می شد. اما معادل دقیقی برای مفهوم این کلمه در زبان فارسی استفاده نشده است. کلماتی مانند: کنترل و سکاندار و فرمانشناسی نیز ذهن را به سمت دیگری رهنمون می سازد.

نام سایبرنتیک را وینر برای این علم نو برگزید. این واژه از ریشه یونانی "کی برنه تیس"^۱ گرفته شده و به معنای "سکاندار" است. واژه کی برنه تیس برای نخستین بار به وسیله افلاطون به معنای دیگری به کار گرفته شد. این واژه را او به معنای "علم کنترل کشتی ها" به کار گرفت. در سال ۱۸۴۳،^۲ این واژه را به کار برد و این بار مفهوم علم کنترل جامعه را به خود گرفت. سپس در سال ۱۸۹۴ نیز در مقاله ای به نام "مقاله ای درباره فلسفه علوم" این واژه را بدرهم به

^۱. Kybernetes

^۲. Andre Marie Ampere

کار برد. به این ترتیب، وینر سومین کسی بود که به سیرنیتیک معنای دیگری جز معنای واقعی‌اش بخشید (لرنر ۱۳۶۶).

در برنامه درسی مقطع دکترای رشته ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، درس دو واحدی «سیرنیتیک و ارتباطات» با هدف: «بازشناسی مفاهیم، اصول و ویژگی‌های علم سیرنیتیک و نقش ارتباطات در ساختار و عناصر تشکیل دهنده آن» و دستیابی به دیدگاه و شناخت سیرنیتیکی^۲ در نظر گرفته شده است. در این کتاب سه مرتبه شده تا جای امکان سرفصل‌های دوازده گانه این درس پوشش داده شود. اما به علل مختلف این امر کاملاً میسر نبود.

در ضمن لازم است عنوان درس به «اطلاعات و سیرنیتیک» تغییر یابد. چراکه در این حیطه به اندازه کافی مطلب برای تدریس وجود دارد. بسیار علاقمند بودم که در این کتاب به موضوع سیرنیتیک و هوش مصنوعی هم پرداخته شود که میسر نشد. ان شاء الله در کتاب‌های بعدی...

دکتر حجت اله سلیمانی