

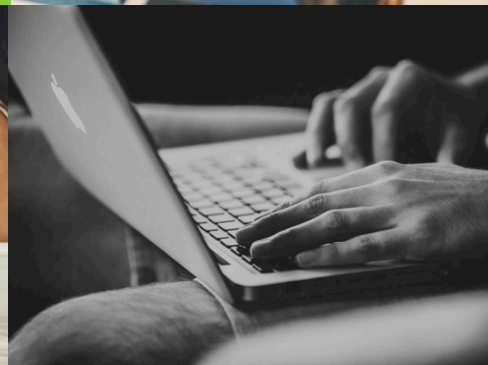


Social Media Monitoring ở Việt Nam

InfoRe Technology

Hà Nội, 19-8-2016

QRM
your time our force



Tổng quan

Giới thiệu
InfoRe
Technology

Social Media
Monitoring
Các thách thức

Ứng dụng của
Social Media
Monitoring



INFORE TECHNOLOGY

InfoRe Technology

Công ty chuyên về ứng dụng **Học máy – Trí tuệ nhân tạo**

Thành lập bởi
các thành viên
đang học tập,
công tác ở
nước ngoài

2013

Ứng dụng với
dữ liệu trên
báo điện tử,
diễn đàn, blog,
mạng xã hội

2012

Phát triển hệ
xử lý ngôn ngữ
tiếng Việt dựa
trên Stanford
CoreNLP

2014

2015

Social
Business
Intelligence

CÁC KHÁCH HÀNG ĐÃ & ĐANG SỬ DỤNG DỊCH VỤ



ĐỐI TÁC CHIẾN LƯỢC



Giải pháp Tổng hợp và Phân tích thông tin Trên Internet

500+

ĐẦU BÁO

50+

DIỄN ĐÀN

30M+

NGƯỜI DÙNG FACEBOOK

5M+

FANPAGES

30GB

DỮ LIỆU MỖI NGÀY

40+

BUSINESS INTELLIGENCE TASKS

SOCIAL MEDIA MONITORING

Quan hệ
Khách hàng



Tiếp thị

Quản trị Thương
hiệu
- Khủng hoảng



Bán lẻ

Quan hệ
Công chúng



Tích hợp
hệ thống

Quản trị rủi ro



Hành chính

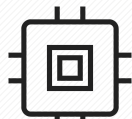
Quản trị nhân lực



An ninh

CÁC THÁCH THỨC

THU THẬP



XỬ LÝ



LƯU TRỮ

PHÂN TÍCH



SERVERS

THE CLOUD

phần rất dễ

\$\$\$ Facebook topical data



THU THẬP

phần dễ

public web, Facebook API

phần khó

Facebook user data

CONTINENTAL
CONTENTS

DEEP WEB

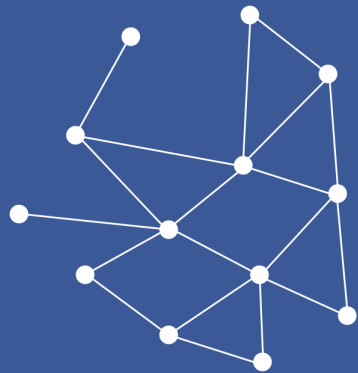
HACKERS

WIKILEAKS

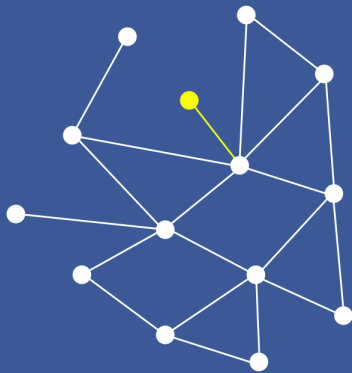
GOVERNMENT

SOCIAL NETWORKS

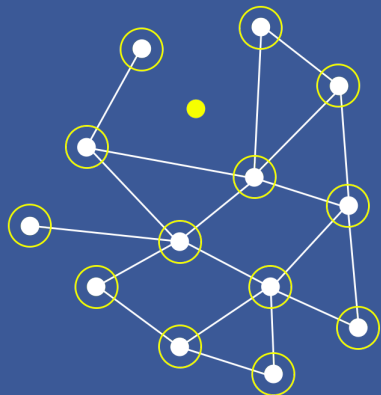
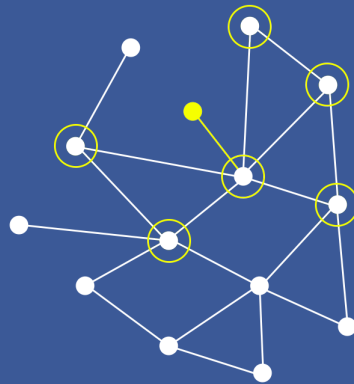
UNDETECTED



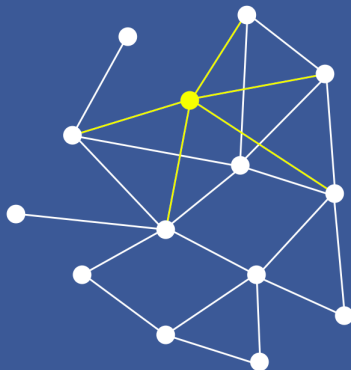
đồ thị gốc



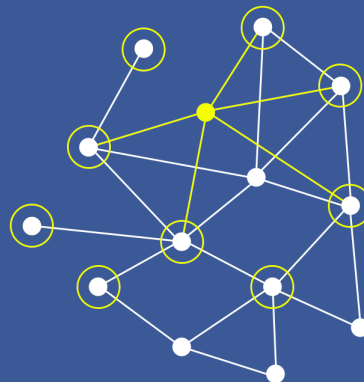
meddler
→



random walker - follower

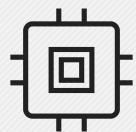


dominator
→



Quét dữ liệu

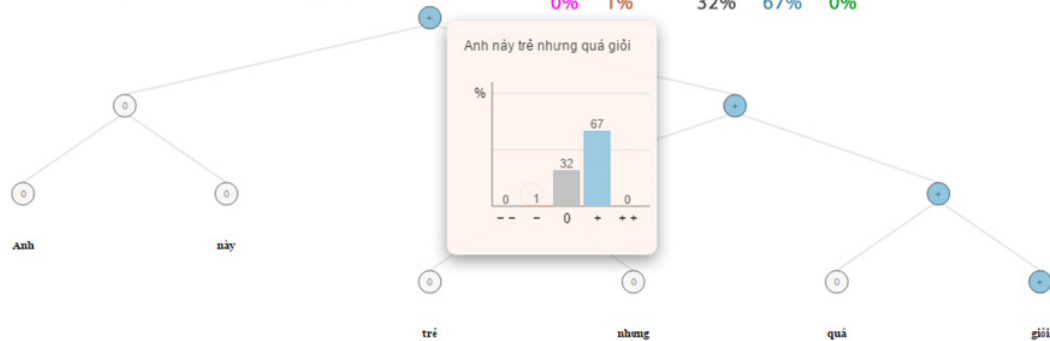
facebook®



XỬ LÝ

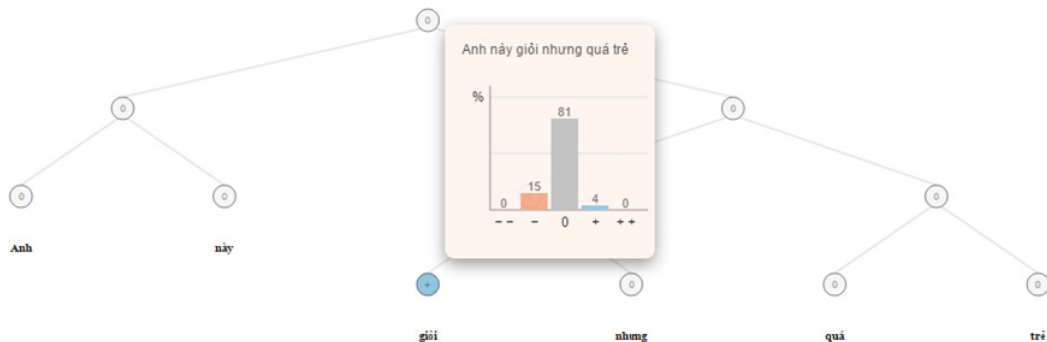
Anh này trẻ nhưng quá giỏi

rất xấu | xấu | bình thường | tốt | rất tốt
0% 1% 32% 67% 0%



Anh này giỏi nhưng quá trẻ

rất xấu | xấu | bình thường | tốt | rất tốt
0% 15% 81% 4% 0%



Khối lượng dữ liệu lớn
Đòi hỏi đáp ứng thời gian thực

Sử dụng Micro-services
Đánh đổi chất lượng / thời gian



LƯU TRỮ



PHÂN TÍCH



elastic



neo4j

 RabbitMQ™

The background is a collage of various images. Top left: A group of young football players in green and yellow uniforms running on a grassy field. Top center: A person looking at a laptop screen displaying a cityscape. Top right: Hands typing on a laptop keyboard. Middle left: A person's hands gesturing while sitting at a desk with a laptop and mouse. Middle right: A hand writing on a document with a pencil, with glasses and other papers nearby. Bottom left: A person sitting on a stone wall, looking at a smartphone. Bottom center: A close-up of a bicycle wheel and a wooden wall. Bottom right: Two people sitting at a desk, working on a computer.

SOCIAL MEDIA MONITORING

các hướng ứng dụng

SOCIAL MEDIA MONITORING

Quan hệ
Khách hàng



Tiếp thị



Quản trị Thương
hiệu
- Khủng hoảng



Bán lẻ



Quan hệ
Công chúng



Tích hợp
hệ thống



Quản trị rủi ro



Hành chính



Quản trị nhân lực



An ninh



$$\text{Happiness}(t) = w_0 + w_1 \sum_{j=1}^t \gamma^{t-j} CR_j + w_2 \sum_{j=1}^t \gamma^{t-j} EV_j + w_3 \sum_{j=1}^t \gamma^{t-j} RPE_j,$$

Quan hệ Khách hàng

1



Chăm sóc khách hàng

Lắng nghe thông tin của khách hàng trên MXH

Chọn lọc thông tin liên quan tới doanh nghiệp

Phân loại thông tin theo các nhóm nghiệp vụ

Chủ động liên lạc, hỗ trợ, giải quyết vấn đề của khách hàng



Phát triển tập KH trung thành

Đo độ hài lòng, tần suất đề cập tới thương hiệu từ phía khách hàng

Xác định số lượng khách hàng trung thành

Xây dựng chiến dịch chăm sóc khách hàng để gia tăng số lượng

Đo đếm, duy trì tập KH trung thành và tái lập chu trình trên



Thôn tính khách hàng từ đối thủ

Lắng nghe thông tin than phiền về sản phẩm, dịch vụ của các đối thủ

Chủ động liên lạc với những đối tượng phát tin để hỗ trợ, đáp ứng tốt hơn, biến họ thành khách hàng của doanh nghiệp



Quản trị thương hiệu

Xử lý khủng hoảng



Giám sát hình ảnh lãnh đạo

Theo dõi mọi thông tin được đề cập về các lãnh đạo của doanh nghiệp

Phân tích tính chất thông tin

Đưa ra cảnh báo, báo cáo phân tích giúp xử lý kịp thời



Bảo vệ thương hiệu

Giám sát thông tin của toàn bộ các thương hiệu, sản phẩm, dịch vụ của doanh nghiệp

Phân tích tính chất thông tin

Cảnh báo, báo cáo phân tích, thống kê hỗ trợ các chiến dịch bảo vệ thương hiệu



Phát hiện sớm khủng hoảng TT

Tận dụng “24 giờ vàng ngọc”

Tìm ra các thông tin tiêu cực về doanh nghiệp ngay sau khi thông tin được đăng tải

Đánh giá xác suất làm nảy sinh khủng hoảng truyền thông của thông tin

Cảnh báo tức thời cho cán bộ xử lý khủng hoảng để có biện pháp xử lý sớm



Quan hệ công chúng

1



Thăm dò, lắng nghe quan điểm cộng đồng

Tạo nội dung cần thăm dò, phát tán trên công cụ truyền thông, quảng cáo

Thu nhận các phản hồi, tương tác, đánh giá của cộng đồng

Phân tích tự động để trích lọc, thống kê quan điểm



Đánh giá hiệu quả chiến dịch truyền thông

Lắng nghe thông tin từ tập đối tượng cần truyền thông

Dựa vào lưu lượng, tần suất và sắc thái thông tin thu nhận được để đánh giá hiệu quả các chiến dịch truyền thông, quảng cáo theo từng thời đoạn.



Kiểm soát kênh truyền thông trên MXH

Thu nhận toàn bộ nội dung trên các kênh truyền thông MXH của doanh nghiệp (các fanpage, group)

Đánh giá, phân tích nội dung và các chỉ số tương tác của người sử dụng MXH với các kênh truyền thông của VPBank (lượng bình luận, like, comment, share, tích cực, tiêu cực)



Quan hệ công chúng

2



Quản trị đại sứ truyền thông

Biến mỗi nhân viên thành một đại sứ truyền thông trên MXH của doanh nghiệp

Đo đếm lượng nhân viên đang giúp quảng bá, tuyên truyền cho doanh nghiệp

Xây dựng các chiến dịch truyền thông nội bộ nhằm gia tăng số lượng nhân viên tham gia

Lặp lại chu trình trên



Xây dựng trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp

Phát hiện sớm các trường hợp, hoàn cảnh khó khăn, cần giúp đỡ hoặc các vấn đề đang được xã hội quan tâm từ thông tin MXH

Chọn ra các trường hợp, hoàn cảnh, vấn đề thích hợp và phương thức hỗ trợ

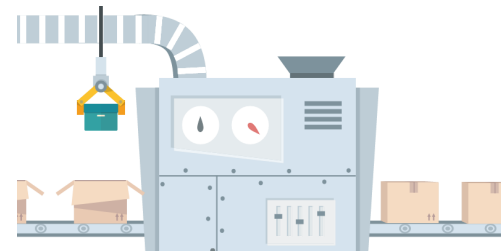
Biến doanh nghiệp thành đơn vị đi đầu trong việc hỗ trợ các đối tượng này, tạo ấn tượng trong cộng đồng



Sản xuất nội dung lây lan

Phân tích, nắm bắt sớm các xu hướng thông tin nổi bật, đang lây lan mạnh mẽ trên MXH

Dựa vào các thông tin này sản xuất nội dung lây lan, có tác dụng quảng bá doanh nghiệp



Quản trị rủi ro



Hỗ trợ duyệt hồ sơ cho vay

Tham khảo thông tin trên internet của đối tượng xin vay vốn, hỗ trợ đánh giá rủi ro của việc cho vay



Giám sát đối tượng vay vốn

Theo dõi liên tục thông tin trên internet về tình hình hoạt động, kinh doanh của các đối tượng, tổ chức, doanh nghiệp đang vay vốn, hỗ trợ đánh giá rủi ro.

Hỗ trợ đánh giá nợ xấu



Thông tin danh mục đầu tư

Theo dõi thông tin các mã cổ phiếu, chứng khoán

Phân tích các thông tin tích cực, tiêu cực, hỗ trợ quyết định quản lý danh mục đầu tư

Cung cấp dịch vụ hỗ trợ các nhà đầu tư CK



Quản trị nhân lực



Quản trị đại sứ truyền thông

Biến mỗi nhân viên thành một đại sứ truyền thông trên MXH của VPBank

Đo đếm lượng nhân viên VPBank đang giúp quảng bá, tuyên truyền cho ngân hàng

Xây dựng các chiến dịch truyền thông nội bộ nhằm gia tăng số lượng nhân viên tham gia

Lặp lại chu trình trên



Tìm kiếm ứng viên phù hợp

Phân tích dữ liệu từ mạng xã hội để tìm và tuyển dụng nhân lực có trình độ và phù hợp văn hóa doanh nghiệp.

Liên tục “đặt trong tầm ngắm” các nhân lực phù hợp giúp kịp thời bổ sung nguồn lao động khi cần thiết



Giám sát mức độ hài lòng của đội ngũ nhân lực

Thống kê và phân tích thông tin mà nhân viên chia sẻ liên quan tới công việc

Đánh giá mức độ hài lòng của đội ngũ lao động



Tiếp thị

idea

45%



Thăm dò thị trường

Thăm dò thị trường bằng các chiến dịch marketing diện rộng

Thu nhận phản hồi và phát hiện các nhóm phản ứng tích cực

Tạo lập các chiến dịch marketing tập trung với các nhóm này (tiếp thị tăng cường)



Email, message marketing

Gộp nhóm, phân loại các nhóm người sử dụng Facebook theo mỗi quan tâm, sở thích

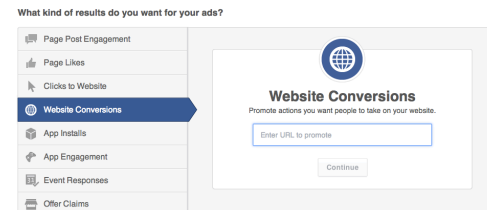
Tiếp cận chính xác từng nhóm qua các kênh giao tiếp truyền thống



Tối ưu quảng cáo trực tuyến

Xác định mối quan tâm, sở thích, nội dung thường đề cập của từng đối tượng quảng cáo

Lọc ra các đối tượng thích hợp với dịch vụ của doanh nghiệp và quảng cáo trúng đích với chi phí thấp hơn



Bán lẻ



So sánh, xếp hạng sản phẩm

Thống kê chi tiết bình luận, nhận xét của người sử dụng về dịch vụ, sản phẩm của doanh nghiệp...

Đánh giá cảm nhận của khách hàng đối với hàng chục sản phẩm bán ra mỗi năm

Thống kê về sản phẩm, dịch vụ tương tự của các doanh nghiệp khác

So sánh, xếp hạng các dịch vụ, sản phẩm này



Phát hiện cơ hội bán hàng

Chọn lọc các cá nhân có tiềm năng trở thành khách hàng của doanh nghiệp dựa vào thông tin MXH

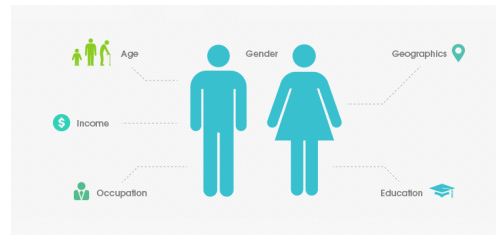
Tiếp cận các đối tượng này thông qua MXH để phân phối sản phẩm, dịch vụ của doanh nghiệp

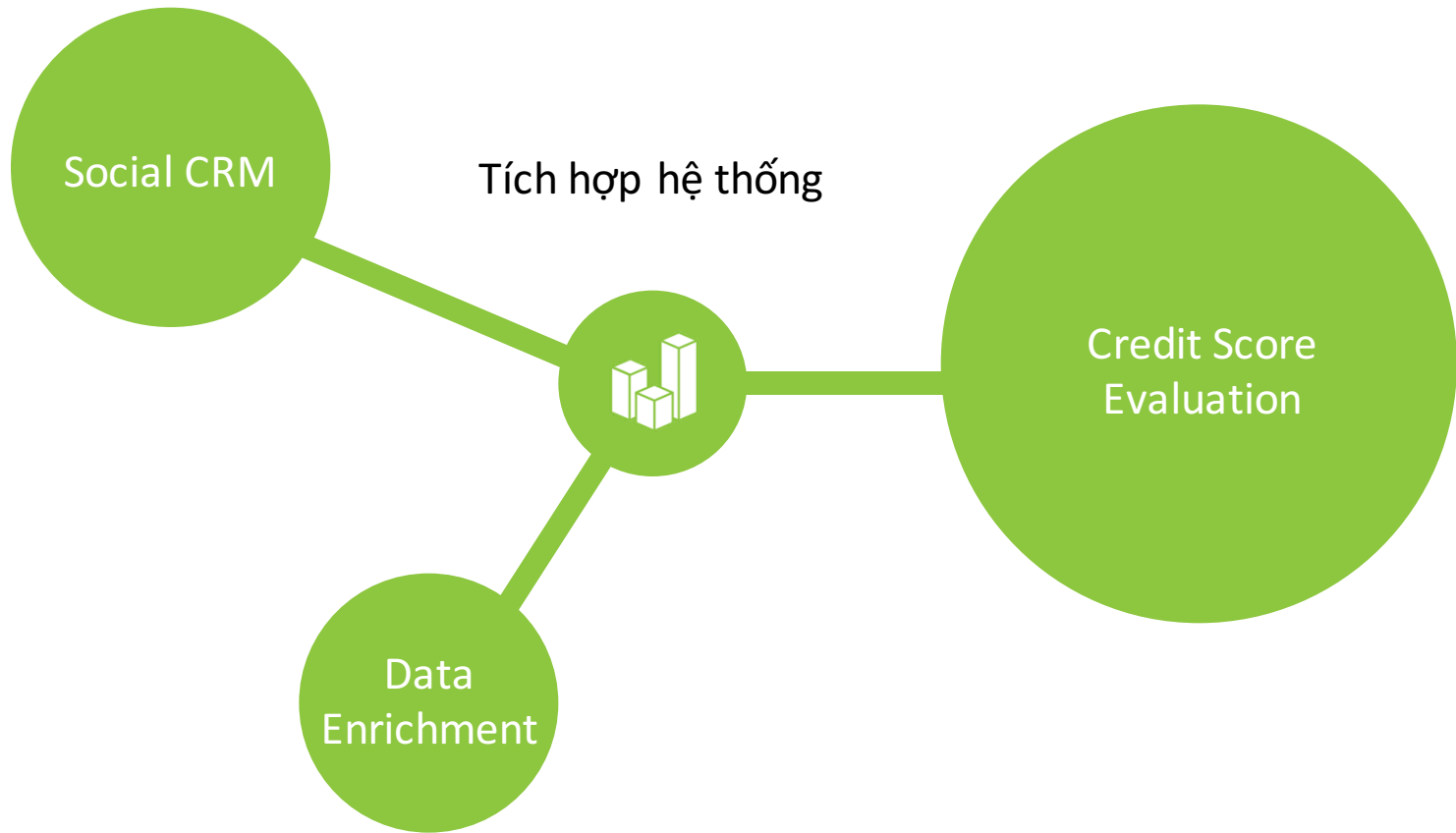


Thống kê nhân khẩu học

Thống kê toàn bộ thông tin nhân khẩu học của người dùng MXH

Trích lọc các báo cáo điều tra nhân khẩu học theo từ khóa, chủ đề thông tin





Hành chính



Cổng thông tin mạng xã hội

Tổng hợp nội dung trên MXH xoay quanh các vấn đề của ngành, của địa phương.

Phân loại các nội dung theo chuyên đề, đối tượng, các thông tin nhân khẩu học... phục vụ nhu cầu ra quyết định của các đơn vị hành chính.

Tương tác với người dân trực tiếp trên MXH.



Trưng cầu dân ý

Điều tra phản hồi của xã hội với các vấn đề cụ thể mà đơn vị hành chính quan tâm.

Liên tục khảo sát, tham vấn ý kiến của người dân, xây dựng báo cáo phục vụ các cấp lãnh đạo.

Phát hiện sai phạm qua các tố cáo của người dân trên MXH.



Quản lý xuất bản thông tin điện tử

Xác định thông tin nguồn, thông tin sao chép, so sánh tính toàn vẹn của nội dung, phát hiện ra các thông tin vi phạm quy định.

Thống kê, đánh giá lưu lượng truy cập, mức độ phổ biến của các nội dung được xuất bản.

Lắng nghe phản hồi của nhân dân về các thông tin được xuất bản.



An ninh



Giám sát thông tin

Giám sát liên tục các nguồn thông tin trên MXH

Phát hiện ra các nguy cơ mất an toàn (an ninh mạng, an ninh đối với chế độ, các vi phạm online...) từ các nguồn thông tin này

Kết hợp các dạng thông tin từ các nguồn giám sát nội dung khác (viễn thông, thực địa...)

Có biện pháp xử lý kịp thời



Khai phá các liên hệ xã hội

Phân tích các mối quan hệ xã hội trên internet của các đối tượng cần nghiên cứu.

Tìm ra các mối liên hệ, động cơ hành vi dựa trên các liên hệ xã hội online này, bổ sung cho các liên hệ xã hội thông thường của đối tượng.



Xây dựng danh sách nghi vấn

Phân tích các nguồn thông tin, các nội dung thông tin và tần suất của nội dung để xác định đối tượng cho những danh sách nghi vấn cụ thể.

Đưa các đối tượng trong danh sách nghi vấn vào diện theo dõi, giám sát đặc biệt



AMA

ask me anything