Phân tích yêu cầu báo cáo tạo báo biểu tự động v0.3

Thông tin

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Người thực hiện | Ngày | Version |  |
| NHQ | 15/07/2012 | 0.2 |  |
| DA, Thùy | 20/07/12 | 0.3 |  |
| Duy Anh, Thùy | 10/08/2012 | 0.4 |  |
|  |  |  |  |

# Các dạng báo cáo

- Báo cáo thông tin đơn thuần: chỉ tổng hợp thông tin thị trường cho ngày giao dịch, hoặc tuần giao dịch cho toàn thị trường, hoặc 1 cổ phiếu nào đó.

- Báo cáo phân tích xu hướng thị trường: phân tích và dự đoán xu hướng theo dạng biểu đổ cho người dùng cuối.

* Báo cáo phân tích kỹ thuật: dựa trên lý thuyết về phân tích kỹ thuật để dự báo (basic Soros).
  + Ngắn hạn : vài ngày đến 1 tuần (chứng khoán). theo ngân hàng ngắn hạn là dưới 1 năm
  + Trung hạn : vài tuần (chứng khoán). Ngân hàng: 1-3 năm
  + Dài hạn: >vài tháng (chứng khoán : Ngân hàng: Lớn hơn 3 năm
* *Báo cáo phân tích cơ bản – phân tích công ty – ngành: báo cáo chuyên sâu dựa trên xu hướng kinh tế, tình hình ngành, kế hoạch hoạt động kinh doanh của công ty, khả năng phát triển tiềm năng của doanh nghiệp…(Warren Buffett)*

- Báo cáo hybrid (tổng hợp) của thông tin và phân tích

Các báo cáo sẽ áp dụng cho toàn thị trường hoặc 1 nhóm ngành, hoặc 1 cổ phiếu

# Cấu trúc của 1 template (report)

Một report (template) do máy tính tạo ra sẽ gồm 2 phần

a/ phần cố định: đó là các text được xây dựng trước trong template

b/ phần tùy biến: đó là các "hàm" mà chương trình sẽ kêu để thay thế vào, để tạo ra reports.

Quy trình để tạo reports tự động sẽ như sau:

1/ tạo các template bao gồm phần cố định và tùy biến

2/ sử dụng module tạo reports. Module này sẽ được xây dựng để hiểu và dịch template -> reports (dưới dạng pdf hay word, html...)

# Báo cáo thông tin

## Báo cáo thông tin cho Index (thị trường)

* Giao dịch hiện tại, tình hình tăng giảm, so sánh với hôm trước, tuần trước, mộ số mã cổ phiếu tăng giảm (VN30), khối lượng giao dịch….

## Báo cáo thông tin cho Stocks

* Thông tin chung (tăng giảm, so sánh với vnindex…), báo cáo phân tích kỹ thuật

# Biểu diễn cho template

Nhận định thị trường ngày [TODAY]

[THITRUONGSOIDONG]. Thanh khoản hôm nay là [TOTALVOLUME]. So với tuần trước, khối lượng giao dịch đã [VOLUMETANGGIAM] [PHANTRAMTANGGIAM\_VOLUME] Chỉ số VNIndex tăng [TILEVNINDEXTANG] so với ngày giao dịch [NGAYHOMTRUOC].

Trong rổ VN30, có [COPHIEUTANG]/30 đang duy trì xu thế tăng điểm.Các cổ phiếu này bao gồm [DANHSACHCOPHIEUTANG: VN30].

Các cổ phiếu có tín hiệu mua vào trong hôm nay là [DANHSACHTINHIEUMUA:VN30].

Trong rổ VN30, có [COPHIEUGIAM]/30 đang duy trì xu thế giảm điểm.Các cổ phiếu này bao gồm [DANHSACHCOPHIEUGIAM:VN30].

Các cổ phiếu có tín hiệu mua vào trong hôm nay là [DANHSACHTINHIEUMUA:VN30].

[CHART:VNINDEX]

[IMAGE: LOGO]

--------------Cho từng user --------------------------------

Nhận định thị trường ngày [TODAY]

Chào bạn [USER].

Trong số các cổ phiếu mà bạn quan tâm, có [DANHSACHCOPHIEUTANG: USER].....

# Template 1

Ngày [[NgayHeThong](#NgayHeThong)], VN-Index [[TangGiamVNIndex](#TangGiamVNIndex)] % [[PhanTramTangGiamVNIndex](#PhanTramTangGiamVNIdex)] – tương đương với [[DiemTangGiamVNIndex](#DiemTangGiamVNIndex)] điểm, đạt ở mốc [[DiemVNIndex](#DiemVNIndex)]. Đây là phiên [[TangGiamVNIndex](#TangGiamVNIndex)] lần [[LanTangGiamVNIndex](#LanTangGiamVNIndex)] trong tuần này. Tổng quan, thị trường diễn biến [[DienBienThiTruong](#DienBienThiTruong)], sắc [[MauChiSoVNIDex](#MauChiSoVNIDex)] là màu chủ yếu trên toàn phiên giao dịch ngày hôm nay ở HOSE. Xu hướng [[XuHuongChuDao](#XuHuongChuDao)].

Theo thống kê của chúng tôi, tình hình chung toàn sàn được ghi nhận như sau:

* Có tổng cộng [[SoGDThanhCong](#SoGDThanhCong)] lệnh giao dịch khớp lệnh thành công. Tổng giá trị giao dịch đạt ở mức [[GiaTriGDThanhCong](#GiaTriGDThanhCong)] triệu đồng – tương đương với [[SoLuongCPGDThanhCong](#SoLuongCPGDThanhCong)] triệu cổ phiếu. Giao dịch chủ yếu tập trung ở các mã như: [[MaGiaoDichChuYeu](#MaGiaoDichChuYeu)].
* Về cổ phiếu, chúng tôi ghi nhận được toàn sàn có [[SoCPTangGia](#SoCPTangGia)] mã tăng giá, [[SoCPGiamGia](#SoCPGiamGia)] mã giảm giá, [[SoCPGiuGia](#SoCPGiuGia)] giữ giá tham chiếu. Trong số các mã tăng giá, có các mã tăng kịch trần như [[SoCPTangKichTran](#SoCPTangKichTran)], các mã tăng mạnh như [[DSCPTangManh](#DSCPTangManh)]. Các mã như [[SoCPGiamSan](#SoCPGiamSan)] giảm ở mức giá sàn. Các mã còn lại tăng giảm nhẹ hoặc không có giao dịch trong ngày hôm nay.
* Về phía nhà đầu tư nước ngoài, xu hướng chủ đạo của ngày hôm nay là [[XuHuongNDTNN](#XuHuongNDTNN)], chủ yếu tập trung ở các mã như [[CPGiaoDichNDTNN](#CPGiaoDichNDTNN)], thị trường diễn biến [[DienBienThiTruong](#DienBienThiTruong)] so với ngày hôm trước.

Theo ngắn hạn, chúng tôi cho rằng tình hình thị trường ngày mai sẽ [[XuHuongThiTruongNgayMai](#XuHuongThiTruongNgayMai)]. Tâm lý nhà đầu tư [[TamLyNDTTN](#TamLyNDTTN)]. Chúng tôi khuyên các nhà đầu tư nên [[HuongDanNDT](#HuongDanNDT)] trong các phiên giao dịch kế tiếp.

# Template 2

Tổng quan thị trường, VNIdex có phiên [[TangGiamVNIndex](#TangGiamVNIndex)] lần thứ [[LanTangGiamVNIndex](#LanTangGiamVNIndex)] trong tuần này. Kết thúc phiên giao dịch hôm nay, VNIdex đạt ở mốc [[DiemVNIndex](#DiemVNIndex)], VNIdex [[TangGiamVNIndex](#TangGiamVNIndex)] được [[DiemTangGiamVNIndex](#DiemTangGiamVNIndex)] điểm, tức [[TangGiamVNIndex](#TangGiamVNIndex)] [[PhanTramTangGiamVNIndex](#PhanTramTangGiamVNIdex)], đây là mức [[MucVNIdex](#MucVNIdex)] trong tuần này..

Toàn phiên giao dịch hôm nay có [[SoCPTangGia](#SoCPTangGia)] mã tăng giá, [[SoCPGiamGia](#SoCPGiamGia)] mã giảm giá, [[SoCPGiuGia](#SoCPGiuGia)] mã giữ giá tham chiếu. Tổng quan, sắc [[MauChiSoVNIDex](#MauChiSoVNIDex)] là sắc màu chủ đạo của hôm nay. Tâm lý [[TamLyNDTTN](#TamLyNDTTN)].

Tổng khối lượng giao dịch toàn phiên đạt ở mốc [[TongKhoiLuongGiaoDich](#TongKhoiLuongGiaoDich)] triệu đơn vị được trao tay, tương đương với [[GiaTriGD](#GiaTriGD)] tỷ đồng. Trong đó, Nhà đầu tư nước ngoài chiếm [[PhanTramGDKhoiNgoai](#PhanTramGDKhoiNgoai)] % số lượng giao dịch khớp lệnh thành công trên toàn phiên ngày hôm nay. Thị trường diễn ra [[DienBienThiTruong](#DienBienThiTruong)].

Nhìn chung, có tổng cộng [[SoGDLon](#SoGDLon)] giao dịch lớn, [[SoGDTrungBinhNho](#SoGDTrungBinhNho)] giao dịch trung bình và nhỏ. Các giao dịch lớn tập trung chủ yếu ở các mã như [[CacMaGDLon](#CacMaGDLon)]. Xét theo giá trị, giao dịch chủ yếu là giao dịch [GiaoDichChuYeu], vì [[TamLyNDTTN](#TamLyNDTTN)].

Các mã bluechips như [[MaBlueChip](#MaBlueChip)] hôm nay diễn ra [[XuHuongMaBlueChip](#XuHuongMaBlueChip)].

Theo quan điểm của chúng tôi, dự đoán thị trường ngày mai thị trường sẽ [[XuHuongThiTruongNgayMai](#XuHuongThiTruongNgayMai)].

# Template 3

Sàn Hồ chí Minh hôm nay có phiên [[TangGiamVNIndex](#TangGiamVNIndex)] và giá trị giao dịch toàn thị trường đạt mức [[TongKhoiLuongGiaoDich](#TongKhoiLuongGiaoDich)] triệu cổ phiếu – tương đương với [[GiaTriGD](#GiaTriGD)] tỷ đồng. Với tổng cộng [[SoCPTangGia](#SoCPTangGia)] mã tăng giá, trong đó có [[SoCPTangKichTran](#SoCPTangKichTran)], [[SoCPGiuGia](#SoCPGiuGia)] mã giữ giá tham chiếu, [[SoCPGiamGia](#SoCPGiamGia)] mã giảm giá – trong số các cổ phiểu giảm giá, có tổng cộng [[SoCPGiamSan](#SoCPGiamSan)] cổ phiếu giảm ở mức giá sàn. Trong đó, khối lương giao dịch của khối ngoại đạt mức [[KhoiLuongGDKhoiNgoai](#KhoiLuongGDKhoiNgoai)] triệu đơn vị được trao tay. Khối ngoại mua vào [[SoCPKhoiNgoaiMua](#SoCPKhoiNgoaiMua)] mã, chiếm [[PhanTramKhoiNgoaiMua](#PhanTramKhoiNgoaiMua)] % toàn thị trường. Khối ngoại bán ra [[SoCPKhoiNgoaiBan](#SoCPKhoiNgoaiBan)] triệu đơn vị, chiếm khoảng [[PhanTramKhoiNgoaiBan](#PhanTramKhoiNgoaiBan)] so với toàn thị trường.

Trong các mã tăng, nổi bật là các mã của ngành [[MaNganhTangManh](#MaNganhTangManh)], trong đó tăng nhiều nhất là các mã như [[CPNganhTangManh](#CPNganhTangManh)]. Các mã chiếm tỉ trọng cao trong thị trường thì hôm nay có xu hướng [[XuHuongMaBlueChip](#XuHuongMaBlueChip)].

Theo thống kê của chúng tôi, số giao dịch thỏa thuận trong ngày hôm nay là [[SoGDThoaThuan](#SoGDThoaThuan)] giao dịch thành công. Giao dịch thỏa thuận diễn ra [[TinhTrangGDThoaThuan](#TinhTrangGDThoaThuan)], chú yếu là các giao dịch [[GiaoDichThoaThuanChuYeu](#GiaoDichThoaThuanChuYeu)].

Ngoài ra, về các chứng chỉ quỹ được niêm yết, tình hình các chứng chĩ quỹ sau phiên giao dịch ngày hôm nay như sau: [[BangGiaChungChiQuyTrongNgay](#BangGiaChungChiQuyTrongNgay)].

# Template : Báo cáo phân tích cổ phiếu công ty

Tổng quan:

Mã chứng khoán: [MaChungKhoan] – [TenCongTy]

Ngành - Lĩnh vực kinh doanh: [TenLinhVuc]

Sở hữu nhà nước (%): [TiLeSoHuuNhaNuoc]

Sở hữu nước ngoài (%): [TiLeSoHuuNuocNgoai]

Sở hữu khác (%): [TiLeSoHuuKhac]

Thông tin cơ bản:

P/E (lần): [ChiSoPE]

P/B (lần): [ChiSoPB]

ROA (%) : [TiSoROA]

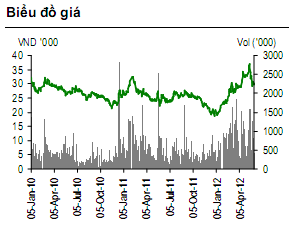
ROE (%) : [TiSoROE]

SLCP lưu hành (cp) : [SoLuongCP]

Tổng cộng tài sản (tỷ đồng): [TongTaiSan]

Diễn biến TTCK phiên [NgayGiaoDich]

[BieuDoGia]



Giá hiện tại (đ): [GiaCoPhieuHienTai]

Kênh giá : [GiaTriThapNhat] – [GiaTriCaoNhat]

Số cổ phiếu đang lưu hành: [SoLuongCPLuuHanh]

Vốn hóa (tỷ đ) : [VonHoa]

KL trung bình 10 ngày : [KhoiLuongCP10]

Trong phiên giao dịch, [MaChungKhoan] giao dịch tại vùng giá tham chiếu [GiaCoPhieuHienTai]. Giá mở cửa [GiaMoCua], giá đóng cửa [GiaDongCua], [TrangThaiGia][TiLeThayDoi] so với phiên trước. Khối lượng cổ phiếu giao dịch [SoLuongCPGiaoDich]

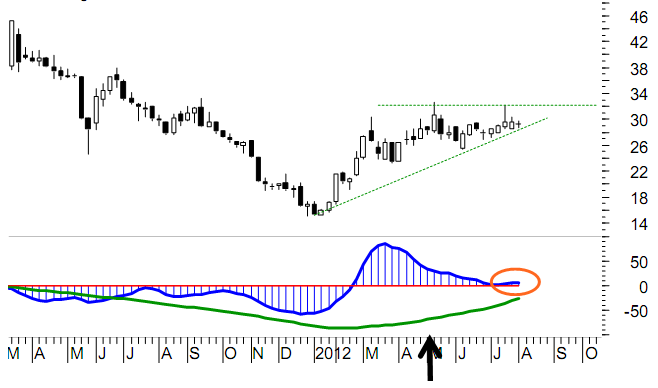
**Template 1:**

Chiến lược đề xuất: Nhà đầu tư ngắn hạn chốt lời thành công tại ngưỡng kháng cự [GiaTriCaoNhat] kiên nhẫn chờ đợi vùng giá hỗ trợ [GiaTriThapNhat]

Khuyến nghị: [TrangThaiKhuyenNghi]

[MaChungKhoa] đang giao dịch tại mức P/E và P/B là [ChiSoPE] và [ChiSoPB] lần tại mức giá [GiaCoPhieuHienTai] đ/cp. Theo chúng tôi, đây là mức định giá [TinhTrangGia] so với trung bình ngành –lĩnh vực [TenLinhVuc] hiện nay. Với mức giá này, [MaChungKhoa] là cổ phiếu hấp dẫn trong [ViThe]

**Template 2:**



Khuyến nghị [ViThe] hiện tại:

Giá mục tiêu: [GiaMucTieu]

Giá khuyến nghị mua: [GiaKhuyenNghiMua]

Ngày khuyến nghị: [NgayKhuyenNghi]

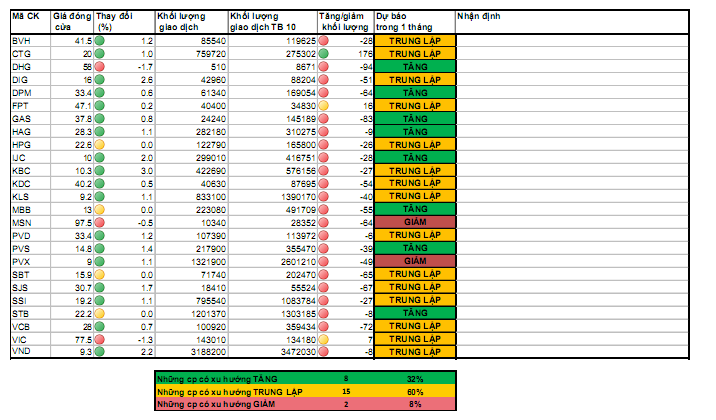
[TrangThaiKhuyenNghi] [MaChungKhoa]

Nhận định: [MaCoPhieu] hôm nay đóng cửa tại ngưỡng [GiaDongCua] đồng. Dựa vào các chỉ số kỹ thuật [ViThe], chúng tôi khuyến khích tiếp tục [TinhTrangCoPhieu] [MaCoPhieu]. Ngưỡng cắt lỗ của chúng tôi là [GiaCatLo]

# Template : Báo cáo tổng kết phân tích cổ phiếu công ty

[TongCP] cổ phiếu quan sát (xu hướng trong 5 – 10 ngày)

Dự báo xu hướng được xác định dựa trên hệ thống tự động, căn cứ theo chỉ báo chung đối với mức gia hiện tại và không phải là cơ sở đưa ra các quyết định đầu tư



# Bảng mô tả các hàm trong report:

## Bảng mô tả các hàm trong report phân tích thị trường

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên hàm** | **Mục đích** | **Nội dung** |
| TangGiamVNIndex  Input: Ngày, default: Today()  Output: string, tăng/giảm/giữ giá. (Xem thêm bên Nội Dung). | Chỉ số VNIndex phiên giao dịch trong ngày tăng giảm hay giảm giá so với ngày hôm trước. | Có 2 TH:  + Là “Tăng” khi VNIndex tăng.  + Là “Giảm” khi VNIndex giảm.  + Là “Giữ giá tham chiếu” khi VNIndex không thay đổi sau phiên giao dịch. |
| NgayHeThong  Input: Không.  Ouput: datetime, ngày giờ của hệ thống. | Lấy ngày giờ hệ thống. |  |
| XuHuongChuDao  Input: table, thông tin toàn thị trường trong ngày.  Ouput: string, xu hướng chủ đạo trong ngày.  (Xem thêm bên nội dung). | Nêu ra xu hướng chiếm đa số của toàn thị trường trong ngày. | VD:  + “Xu hướng chính là xả hàng mạnh ở các mã cố phiếu X, Y, Z và mua lại ở các mã A, B, C”.  + “Lướt sóng ở các mã như …”. |
| SoGDThanhCong  Input: table, thông tin về các giao dịch toàn thị trường trong ngày.  Output: demical, số giao dịch khớp lệnh thành công. | Số giao dịch khớp lệnh thành công trong ngày hôm nay. |  |
| GiaTriGDThanhCong  Input: table, thông tin về các giao dịch toàn thị trường trong ngày.  Output: demical, tổng giá trị tiền (tính theo VNĐ) của tất cả các giao dịch khớp lệnh thành công của ngày hôm nay. | Giá trị (tính theo đơn vị triệu VNĐ) của các giao dịch khớp lệnh thành công trong toàn phiên giao dịch ngày hôm nay. |  |
| SoLuongCPGDThanhCong  Input: table, thông tin về các giao dịch toàn thị trường trong ngày.  Ouput: demical, số lượng cổ phiếu giao dịch thành công trong ngày hôm nay. | Tổng số lượng cổ phiếu trong tất cả các giao dịch khớp lệnh thành công trong ngày hôm nay. |  |
| MaGiaoDichChuYeu  Input: table, thông tin về các giao dịch toàn thị trường trong ngày.  Output: array string, danh sách các mã tập trung nhiều số giao dịch nhất trong ngày. | Các mã tập trung nhiều giao dịch nhất trong toàn bộ phiên giao dịch của thị trường ngày hôm nay. |  |
| DSCPTangManh  Input: table, thông tin toàn thị trường trong ngày.  Ouput: array string, danh sách các cổ phiếu mà mệnh giá tăng mạnh nhất trong ngày. | Danh sách các cổ phiếu tăng mạnh trong toàn bộ phiên giao dịch của thị trường ngày hôm nay. |  |
| XuHuongNDTNN  Input: table, dữ liệu có liên quan đến giao dịch của các nhà đầu tư nước ngoài.  Output: string, xu hướng chủ đạo của nhà đầu tư nước ngoài trong ngày.  (Xem thêm bên nội dung). | Phân tích xu hướng chủ đạo của nhà đầu tư nước ngoài trong phiên giao dịch ngày hôm nay. | Vd:  + “Mua nhỏ giọt với tâm lý thăm dò thị trường”.  + “Xu hướng của khối ngoại hôm nay cùng chiều với xu hướng chung của toàn bộ thị trường”. |
| CPGiaoDichNDTNN  Input: table, dữ liệu có liên quan đến giao dịch của nhà đầu tư nước ngoài.  Ouput: array string, danh sách các cổ phiếu tập trung nhiều giao dịch nhất (theo số lượng và giá trị) của ngày. | Danh sách các cổ phiếu tập trung nhiều giao dịch nhất của khối ngoại trong toàn bộ phiên giao dịch của ngày hôm nay. |  |
| HuongDanNDT  Input: table , dữ liệu về thị trường ngày trước đó, vài ngày trước đó, hoặc vài tuần trước đó.  Output: string, xu hướng ngày hôm sau. | Phân tích, tư vấn cho nhà đầu tư sẽ làm gì trong phiên giao dịch tiếp theo của ngày hôm sau. | VD:  + “Nhà đầu tư nên thận trọng, chỉ nên tập trung lướt sóng ở các mã cố phiếu như X, Y, Z”.  + “Nhà đầu tư nên thận trọng trước những tin đồn không rõ nguồn gốc hoặc chạy theo xu hướng đám đông”. |
| LanTangGiamVNIndex  Input: table, chỉ số VNIndex trong tuần.  Output: demical, số lần tăng của VNIndex trong tuần này. | Số lần tăng/giảm của chỉ số VNIndex trong tuần hiện tại. |  |
| DiemVNIndex  Input: table, số liệu của tất cả các mã cố phiếu trong ngày.  Ouput: demical, điểm VNIndex. | Số điểm VNIndex đạt được trong ngày |  |
| DiemTangGiamVNIndex  Input: array string, điểm VNIndex ngày hôm trước và ngày hôm nay.  Output: demical, số điểm chênh lệch giữa hai ngày. | So sánh số điểm mà VNIndex đạt được so với ngày hôm trước tính theo điểm VNIndex. | VD:  + Output < 0: Giảm.  + Output = 0: giữ giá tham chiếu.  + Output > 0: tăng. |
| PhanTramTangGiamVNIndex  Input: array string, điểm VNIndex ngày hôm trước và ngày hôm nay.  Output: demical, chênh lệch giữa hai ngày (Tính theo %). | So sánh VNIndex tăng lên hay giảm xuống so với ngày hôm trước tính theo %. |  |
| MucVNIdex  Input: table, số liệu về VNIndex tăng/giảm trong tuần.  Output: demical, lần tăng/giảm thứ … trong tuần. | So sánh số điểm VNIdex đạt được trong ngày hôm nay so với các phiên trước trong tuần. | Vd:  + “Tăng điểm cao nhất”  + “Tăng điểm cao thứ nhì”. + “Giảm nhiều nhất” |
| MauChiSoVNIDex  Input: demical. kết quả của hàm DiemTangGiamVNIndex().  Output: string/Color, màu sắc của VNIndex ngày hôm đó.  (Xem thêm bên nội dung). | Sắc màu của VNIndex trong phiên giao dịch ngày hôm nay. | VD:  + “Xanh” khi chỉ số VNIndex tăng.  + “Vàng” khi chỉ số VNIndex giữ giá tham chiếu so với ngày hôm trước. + “Đỏ” khi chỉ số VNIndex giảm. |
| TamLyNDTTN  Input: table, bảng tổng kết thị trường.  Output: string, tâm lý chủ đạo trong ngày.  (Xem thêm bên nội dung). | Phân tích tâm lý, xu hướng của nhà đầu tư nước ngoài trong phiên giao dịch ngày hôm nay. | VD:  + “Tâm lý e dè, giao dịch cầm chừng, đợi chờ thời điểm để xả hang”.  + “Chủ yếu tập trung mua mạnh ở các mã X, Y, Z và xả hang ra ở các mã A, B, C”. |
| PhanTramGDKhoiNgoai  Input: demical, tổng số giao dịch toàn thị trường; demical, số giao dịch của khối ngoại.  Output: demical, tỉ lệ khối ngoại chiếm. | Đưa ra tỉ lệ giao dịch của khối ngoại trong toàn phiên giao dịch hôm đó. | Công thức:  (Số GD KN)/(Tổng số GD) \* 100%. |
| DienBienThiTruong  Input: demical, số lượng giao dịch khớp lệnh thành công của toàn thị trường.  Output: string, diễn biến thị trường.  (Xem thêm bên nội dung). | Phân tích tình hình chung theo số lượng giao dịch khớp lệnh thành công của toàn thị trường trên toàn phiên giao dịch ngày hôm đó. | VD:  + “Thị trường giao dịch sôi động, nổi bật ở các cố phiếu X,Y,Z”  + “Hôm nay, các nhà đầu tư lướt song, chủ yếu ở các mã …”  + “Thị trường ảm đạm, không khí giao dịch trầm lắng, khối lượng giao dịch thấp, tính thanh khoản kém phủ bóng đen lên toàn bộ thị trường”. |
| SoGDLon  Input: table, số lượng giao dịch thành công kèm giá trị của các giao dịch đó.  Output: demical, số GD lớn trong ngày hôm đó. | Đưa ra số lượng giao dịch lớn của toàn phiên giao dịch ngày hôm nay. |  |
| SoGDTrungBinhNho  Input: table, số lượng giao dịch thành công kèm giá trị của các giao dịch đó.  Output: demical, số GD trung bình và nhỏ trong ngày hôm đó. | Đưa ra số lượng giao dịch ở mức trung bình và nhỏ trên toàn phiên giao dịch ngày hôm nay. |  |
| CacMaGDLon  Input: table, thông tin các giao dịch lớn trong ngày.  Output: array String , các cổ phiếu chủ yếu tập trung trong các giao dịch lớn. | Đưa ra danh sách các mã cổ phiếu trong các giao dịch lớn trên phiên giao dịch ngày hôm nay. |  |
| MaBlueChip  Input: table, danh sách các mã bluechips cùng với tình hình giao dịch trong ngày.  Output: array String , danh sách các mã bluechips nổi trội trong ngày (về mức độ giao dịch, về giá trị giao dịch). | Các mã bluechips nổi trội trong ngày. |  |
| XuHuongThiTruongNgayMai  Input: table, Số liệu tổng kết tình hình thị trường.  Output: String, Đưa ra xu hướng chung của thị trường trong ngày. | Đưa ra dự báo xu hướng thị trường ngày mai dựa vào các số liệu hiện tại của phiên giao dịch ngày hôm nay. | VD:  + “Dự báo, ngày mai thị trường sẽ tiếp tục tăng điểm, sắc xanh sẽ vẫn là sắc màu chủ đạo, các nhà đầu tư nên tranh thủ gom hàng”. |
| TongKhoiLuongGiaoDich  Input: Ngày, default: Today(), Thị trường  Output: decimal, Tổng khối lượng giao dịch của thị trường. | Đưa ra số lượng cổ phiếu giao dịch thành công trên toàn phiên hôm đó. |  |
| GiaTriGD  Input: table, Số liệu tổng kết tình hình thị trường.  Output: demical, gia trị giao dịch (tính theo VNĐ). | Giá trị của tất cả cổ phiểu giao dịch thành công trên thị trường theo giá trị giao dịch của cổ phiếu tại thời điểm đó. |  |
| SoCPTangGia  Input: array string, danh sách các cổ phiếu cùng với giá chốt phiên giao dịch.  Output: array string, danh sách các cổ phiếu tăng giá. | Số lượng cổ phiếu tăng giá trong phiên giao dịch |  |
| SoCPTangKichTran  Input: array string, danh sách các cổ phiếu tăng, SoCPTangGia().  Output: array string, danh sách các cổ phiếu tăng giá kịch trần. | Số lượng cổ phiếu tăng kịch trần (tăng tối đa trong biên độ cho phép) trong số các mã tăng giá. | Ở sàn Hose: biên độ giao dịch là: 5%. |
| SoCPGiuGia  Input: array string, danh sách các cổ phiếu cùng với giá chốt phiên giao dịch.  Output: array string, danh sách các cổ phiếu giữ giá tham chiếu. | Số lượng cổ phiếu giữ giá tham chiếu so với phiên ngày hôm trước trong phiên giao dịch ngày hôm nay. |  |
| SoCPGiamGia  Input: array string, danh sách các cổ phiếu cùng với giá chốt phiên giao dịch.  Output: array string, danh sách các cổ phiếu giảm giá. | Số lượng cổ phiếu giảm giá trong phiên giao dịch |  |
| SoCPGiamSan  Input: array string, danh sách các cổ phiếu giảm, SoCPGiamGia().  Output: array string, danh sách các cổ phiếu giảm giá sàn. | Số lượng cổ phiếu giảm tối đa trong biên độ cho phép trong số các mã giảm giá. | Ở sàn Hose: biên độ giao dịch là: 5%. |
| KhoiLuongGDKhoiNgoai  Input: table, thông tin giao dịch của khối ngoại.  Output: demical, số lượng cố phiếu khớp lệnh thành công. | Đưa ra số lượng cổ phiếu khơp lệnh thành công của khối ngoại trên toàn phiên hôm đó. |  |
| SoCPKhoiNgoaiMua  Input: table, thông tin giao dịch của khối ngoại.  Output: array string,danh sách các cổ phiếu mà khối ngoại mua vào. | Số lượng các mã cổ phiếu mua vào của khối ngoại. |  |
| PhanTramKhoiNgoaiMua  Input: table, thông tin giao dịch của khối ngoại.  Output: demical, phần trăm khối lương mua của khối. | Phần trăm khối lượng mua vào của khối ngoại xét trên khối lượng mua vào của toàn thị trường. | Công thức:  (KL Khối Ngoại) / (Tổng KL Mua) \* 100% |
| SoCPKhoiNgoaiBan  Input: table, thông tin giao dịch của khối ngoại.  Output: array string,danh sách các cổ phiếu mà khối ngoại bán ra. | Số lượng các mã cổ phiếu bán ra của khối ngoại |  |
| PhanTramKhoiNgoaiBan  Input: table, thông tin giao dịch của khối ngoại.  Output: demical, phần trăm khối lương bán của khối ngoại. | Phần trăm khối lượng bán ra của khối ngoại xét trên khối lượng bán ra của toàn thị trường. |  |
| MaNganhTangManh  Input: table, thông tin giao dịch của toàn thị trường.  Output: array string, ngành tăng mạnh nhất trên sàn.  (Xem thêm bên nội dung). | Ngành có số lượng các mã tăng mạnh nhất trên toàn phiên giao dịch | VD: Ngành dâu khí, ngành BDS. |
| CPNganhTangManh  Input: table, thông tin giao dịch của toàn thị trường, array string, MaNganhTangManh  ().  Output: array string, danh sách các cổ phiếu tương ứng với mã ngành tăng mạnh. | Danh sách các cổ phiếu của ngành đó tăng mạnh nhất trong toàn bộ diễn biến của hôm nay. |  |
| XuHuongMaBlueChip  Input: table, danh sách các mã bluechips cùng với tình hình giao dịch trong ngày.  Output: string , Xu hướng chung của các mã bluechips trong ngày.  (Xem thêm bên nội dung). | Xu hướng chính của các mã Bluechips trên phiên giao dịch. | VD:  + Giao dịch kém sôi động.  + Tính thanh khoản cao.  + Đa số tăng nhẹ, tuy nhiên các mã còn lại giảm mạnh.  + “Các mã bluechips như X, Y, Z tăng điểm nhẹ nhưng khối lượng giao dịch tăng đột biến, chủ yếu tập trung ở khối ngoại”.  … |
| SoGDThoaThuan  Input: table, thông tin giao dịch của giao dịch thỏa thuận trong ngày.  Output: demical, số giao dịch thỏa thuận thành công trong ngày. | Số giao dịch thỏa thuận thành công trên toàn phiên giao dịch ngày hôm đó. |  |
| TinhTrangGDThoaThuan  Input: table, thông tin giao dịch của giao dịch thỏa thuận trong ngày.  Output: string, xu hướng chung của các giao dịch thỏa thuận trong ngày.  (Xem thêm bên nội dung). | Tình trạng chung của các giao dịch thỏa thuận ngày hôm nay. | VD:  + Sôi động.  + Trầm lắng.  + Thận trọng thăm dò thị trường,  … |
| GiaoDichThoaThuanChuYeu  Input: table, thông tin giao dịch của giao dịch thỏa thuận trong ngày.  Output: string, giao dịch chủ yếu.  (Xem thêm bên nội dung). | Giao dịch thỏa thuận chủ yếu trong tất cả các giao dịch thỏa thuận. | VD:  + Giao dịch nhỏ và trung bình.  + Giao dịch lớn.  + Giao dịch rất lớn. |
| BangGiaChungChiQuyTrongNgay  Input: table, thông tin giao dịch của các chứng chỉ quỹ.  Output: table, bảng giá chứng chĩ quỹ.  (Xem thêm bên nội dung). | Giá các chứng chĩ quỹ trong ngày. | VD: VVFMVFA không có giao dịch với giá tham chiếu là 5.500đ |
| Chart  Input: Mã cổ phiếu, khoảng thời gian  Output: Array 3 cột giá trị Date, Price, Volume | Output ra một chuỗi dùng cho mục đích vẽ chart |  |

## Bảng mô tả các hàm trong report Cty

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên hàm** | **Mục đích** | **Nội dung** |
| Thongtin(ma chung khoan)  Out -> stockCode Row |  |  |
| GiaCoPhieu  Input: MaChungKhoan, NgayGiaoDich  Output: decimal (current,min,max) | Xuất ra giá cổ phiếu ở thời điểm đóng cửa |  |
| GiaMoCua  Input: MaChungKhoan, NgayGiaoDich  Output: decimal | Xuất ra giá trị cổ phiếu tại thời điểm mở cửa |  |
| TrangThaiKhuyenNghi  Input: MaChungKhoan  Output: string | Đưa ra các khuyến nghị cho nhà đầu tư ngắn hạn.   * Mua: Tổng lợi nhuận kỳ vọng trong 12 tháng hơn 15% * Giữ: Tổng lợi nhuận kỳ vọng trong 12 tháng giữa -15% tới 15% * Bán: Tổng lợi nhuận kỳ vọng trong 12 tháng dưới -15% | Vd: mua, bán, giữ  Hỏi lại : Tổng lợi nhuận kỳ vọng tính như thế nào ? |
| TinhTrangGia  Input: MaChungKhoan, NgayGiaoDich  Output: string | Xuất ra tình trạng giá: cao, thấp, trung bình |  |
| ViThe  Output: string | Xuất ra vị thế thời gian định giá: ngắn hạn, dài hạn, trung hạn. |  |
| BieuDoGia  Input: MaChungKhoan, NgayGiaoDich  Output: decimal, Khối lượng giao dịch, Giá CP | Đưa ra list giá CP và khối lượng giao dịch trong 10 ngày của CP |  |
| TongCP  Input:  Output: decimal | Xuất ra số lượng cổ phiếu trong báo cáo tổng kết |  |

Template [Chart:SSI,10/05-10/06]

Code

WS\_Getchart(); **MSChart.Draw(inputData, Date);-> Insert.report**

# Code sử lý

## Xây dựng hàm : giatriGD(), soCPTangGia()

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| giatriGD | WS\_giatriGD() | 123 |
| soCPTangGia |  | 333 |

## Xây dựng biểu thức

docOut = new doc()

Foreach item in template

{

Swith(typeof(item))

{

Case numeric : docOut .insert(n,format abc);

Case string : return s;

Case list1 :

Chart\_price(list tu ws)-> docOut .insert(image)

Chart\_volume(list tu ws)-> return image

Chart\_pricevolume(list tu ws)-> return image

}

## 3-Format : word,pdf

Word , Template, DataDanh sách công ty chứng khoán

<http://www.hsx.vn/>

<http://www.ssi.com.vn/>

<http://www.hsc.com.vn/hscportal/>

<https://www.vndirect.com.vn>