# Mô tả tóm tắt

* Cho phép người dùng xem và đồng bộ thông tin hóa đơn từ invoice về

# Yêu cầu giao diện

* Giao diện liệt kê

# Mô tả bảng dữ liệu

<https://app.diagrams.net/#G1Lz1YRBQBA5K4b5dqnNTFVSG6JPuSgGA3#%7B%22pageId%22%3A%22XBDpaktK9vYTPZwE32z-%22%7D>

# **Tài liệu tích hợp Hóa đơn điện tử**

<https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit?usp=sharing>

# **Chức năng** L**iệt kê**

Tình huống sử dụng

Tình huống 1

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem hóa đơn |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng |
| Thông tin đầu ra | Khi vào giao diện sẽ thực hiện kiểm tra:   * Trong bảng **config\_invoices** có tồn tại cus\_id của đơn vị mà người dùng đang chọn hay không? Nếu chưa thì thực hiện thông báo "Doanh nghiệp chưa được cấu hình hóa đơn điện tử, vui lòng thực hiện cấu hình thông tin kết nối Invoice". Bấm OK sẽ chuyển sang màn hình Kết nối hóa đơn điện tử <https://docs.google.com/document/d/1Xdd6U64d2OezaxyBlugRHvIYdbuxYiiJ/edit?usp=sharing&ouid=112220442291251445991&rtpof=true&sd=true> |

Tình huống 2

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem hóa đơn |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng |
| Thông tin đầu ra | Khi vào giao diện sẽ thực hiện kiểm tra:   * Trong bảng **invoice\_templates** có tồn tại mẫu của đơn vị mà người dùng đang chọn hay không? Nếu chưa thì thực hiện thông báo "Doanh nghiệp chưa được cấu hình mẫu hóa đơn". Bấm OK sẽ chuyển sang màn hình quản lý mẫu hóa đơn <https://docs.google.com/document/d/1tyM2KMMUhvEONUtZW6rB5y0n6cs2l6X-_pK92OPuAKY/edit?usp=drive_link> |

Tình huống 3

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem hóa đơn |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng |
| Thông tin đầu ra | Khi vào giao diện sẽ thực hiện kiểm tra:   * Trong bảng **register\_publish\_invoices** có tồn tại ký hiệu của đơn vị mà người dùng đang chọn hay không? Nếu chưa thì thực hiện thông báo "Doanh nghiệp chưa được cấu hình dải ký hiệu". Bấm OK sẽ chuyển sang màn hình quản lý ký hiệu   <https://docs.google.com/document/d/1yt2Qxn2cUf-IzvKQR7Hqyg5R3EzcoUzRCaSg2g6mJoI/edit?usp=drive_link> |

Tình huống 4

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem hóa đơn |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng  Thông tin đầu vào tìm kiếm   * Ngày lập hóa đơn Từ ngày (\*) Mặc định ngày đầu tháng Đến ngày(\*) Mặc định ngày . Tìm theo trường **invoices.invoice\_date** * Mẫu số: Dropdownlist chọn tất cả hoặc chọn mẫu số HĐ của đơn vị. **invoice\_templates.template\_name theo enterprise\_id = Id đơn vị đang chọn, không hiện các bản ghi có tình trạng là -1. Nếu mẫu số khác chọn tất cả thì** Tìm theo trường **invoices.invoice\_template\_id, nếu chọn tất cả thì không tìm kiếm theo điều kiện này** * Ký hiệu: Dropdownlist chọn tất cả/ Chọn danh sách dải ký hiệu theo mẫu số được chọn. Dữ liệu load từ **register\_publish\_invoices.symbol theo invoice\_template\_id = id mẫu số đã được chọn, không hiện các bản ghi có tình trạng là -1. Nếu ký hiệu khác tất cả thì** Tìm theo trường **invoices.register\_publish\_invoice\_id, nếu chọn tất cả thì không tìm kiếm theo điều kiện này** * Trạng thái hóa đơn: Tất cả/Chưa phát hành/Hóa đơn gốc/ Hóa đơn điều chỉnh/Hóa đơn thay thế/Đã thay thế/Đã điều chỉnh/Đã hủy bỏ/Đã hủy bỏ/Hóa đơn giấy. Nếu khác tất cả thì tìm kiếm theo **invoices.**status và **invoices.**invoice\_type (mô tả trong đầu ra)**, nếu chọn tất cả thì không tìm kiếm theo điều kiện này** * Tình trạng cấp mã: Tất cả/ Đã cấp mã/ chưa cấp mã. Thực hiện tim kiếm theo **invoices.**status\_sys (=1 là cấp mã, = 0 là chưa cấp mã) **, nếu chọn tất cả thì không tìm kiếm theo điều kiện này** * Tên khách hàng, tìm kiếm theo **invoices.invoice\_nmuaten** **, nếu ko nhập thì không tìm kiếm theo điều kiện này** * Mã khách hàng: tìm kiếm theo **invoices.invoice\_nmuamkhang, nếu ko nhập thì không tìm kiếm theo điều kiện này** * Mã số thuế: tìm kiếm theo **invoices.invoice\_nmuamst, nếu ko nhập hì không tìm kiếm theo điều kiện này**   Các nút chức năng trên form   * + ***Các nút chức năng trên form:*** Tìm kiếm, Thêm mới, phát hành; xuất file, nhập từ file, Thêm HĐ đã phát hành, Đồng bộ CQT, Tải nhiều hóa đơn |
| Thông tin đầu ra | * ***Thông tin trên lưới:*** Dữ liệu lấy từ bảng **invoices theo enterprise\_id = id đơn vị đang chọn và dữ liệu đầu vào tìm kiếm, không hiện các bản ghi có status = -1**   Ô tích chọn (enable khi hóa đơn có tình trạng là bản nháp),  STT: tự tăng  Mẫu số: template\_name  Ký hiệu: symbol  Số hóa đơn: invoice\_shdon  Mã cơ quan thuế cấp: invoice\_transaction\_id  Tên đơn vị mua hàng: invoice\_nmuaten  Tên người mua hàng: invoice\_nmuahvtnmhang  Tổng tiền thanh toán: invoice\_tgtttbso  Ngày phát hành (dd/mm/yyyy): publish\_date  Trạng thái hóa đơn (   * + Nếu status= 0=>Chưa phát hành   + Nếu status = 2 và invoice\_type=0 => Hóa đơn gốc   + Nếu status= 2 và invoice\_type= 1 => Hóa đơn điều chỉnh   + Nếu status= 2 và invoice\_type= 2 => Hóa đơn thay thế   + Nếu status= 3=> Đã thay thế   + Nếu status= 4 =>Đã điều chỉnh   + Nếu status=5=>Đã hủy bỏ   + Nếu status= 6 =>Hóa đơn giấy * ),   Trạng thái gửi CQT (Thực hiện bỏ các thẻ HTML): status\_sys  Các chức năng trên lưới:   * Đính kèm file: Cho phép đính kèm file doc, pdf, docx, xlsx, xls, dung lượng giới hạn 10MB * Nếu hóa đơn chưa phát hành (status 2,3,4,5), cho phép hiển thị nút upload. Khi bấm nút upload file sẽ thực hiện kiểm tra trong cấu hình đơn vị có cho phép đính kèm file không (bảng dm\_cauhinhhethong, trường tham số cấu hình là dinhkemfiletrenhoadon và GiaTriThamSo = 1 (tức là nó đã cấu hình cho đính kèm file)), nếu không cho phép thì hiển thị "Quý khách chưa cấu hình tính năng đính kèm file. Vui lòng vào Thông tin hộ kinh doanh để thực hiện cấu hình" Nếu cấu hình rồi thì hiện form cho phép tải file lên * Nếu hóa đơn đã phát hành (trạng thái hóa đơn bằng 2,3,4,5) thì cột file đính kèm hiển thị nút khóa * Tải xuống: Hiển thị tên file từ cột file đính kèm * nếu FileDinhKem khác null thì cho phép download file đính kèm từ hệ thống, * nếu file đính kèm là null thì cột Download file để trống * Xem chi tiết hóa đơn: * Tình trạng phát hành là chưa phát hành thì hiển thị thông tin hóa đơn theo thông tin lấy từ đơn vị * Tình trạng phát hành là đã phát hành (đã gọi sang API hóa đơn điện tử) thì gọi API downloadInvPDF, bên HKD cần vẽ màn hình xem, có chức năng In, Xuất PDF. * Chức năng Xử lý hóa đơn:   + - Chỉ hiển thị đối với Hóa đơn đã phát hành và có mã của cơ quan thuế.     - Click Xử lý hóa đơn shown Dropdownlist lựa chọn kiểu hóa đơn: Điều chỉnh tăng/ĐIều chỉnh giảm/Điều chỉnh thông tin/Thay thế/ (Xem SR 02.04, SR02.05, SR02.06, SR02.07, SR02.08) * *Sửa hóa đơn:* chỉ hiển thị nút sửa khi tình trạng hóa đơn điện tử trong trường hợp tình trạng phát hành là chưa phát hành và hóa đơn không gán với thông tin chứng từ kế toán * *Xóa hóa đơn:* chỉ hiển thị nút xóa khi tình trạng hóa đơn điện tử trong trường hợp tình trạng phát hành là chưa phát hành và hóa đơn không gán với thông tin chứng từ kế toán * *Gửi email: hóa đơn cho người mua trong trường hợp hóa đơn đã phát hành.* * *Đồng bộ kết quả từ cơ quan thuế: chỉ hiển thị đối với các hóa đơn TrangThaiHoaDon =1, và kết quả trả về từ thuế là trống* * *Phát hành hóa đơn: chỉ hiển thị đối với các hóa đơn có TrinhTrangHoaDon = 0* * *Chức năng sao chép* * *Chức năng xuất excel* |

# Chức năng Thêm mới

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem hóa đơn từ Invoice |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng  Khách hàng chọn chức năng thêm mới  Thông tin thêm mới:   * Mẫu số hóa đơn (\*): chọn từ **invoice\_templates. template\_name** theo đơn vị người dùng đang chọn, các bản ghi có trạng thái khác -1 và 0 * Ký hiệu hóa đơn (\*): Load ký hiệu hóa đơn theo mẫu hóa đơn khách hàng đã chọn **register\_publish\_invoices. symbol có invoice\_template\_id = id mẫu đã chọn ở trên**.chỉ hiển thị các bản ghi có tình trạng khác -1 và 0 * Tên hóa đơn(\*): hiện từ **invoice\_templates**.invoice\_templace\_name theo mẫu số hóa đơn mà người dùng chọn. Có cho sửa * Mã số thuế (\*): load theo **enterprise**.taxcode của đơn vị đang được chọn, ko cho sửa * Tên đơn vị (\*): load theo tên đơn vị đang được chọn, không cho sửa **invoice\_infomation**.company\_name * Địa chỉ (\*) : load theo địa chỉ của đơn vị đang được chọn **invoice\_infomation**.address, không cho sửa * Ngày hóa đơn: mặc định là ngày hiện tại, Cho phép sửa, phải đảm bảo ngày hóa đơn chỉ được phép nhỏ hơn hoặc bằng ngày hiện tại * Mã khách hàng: dll Chọn từ **category\_customers theo enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn code**- taxcode - name. * Mã số thuế người mua hàng: Load theo mã khách hàng đã chọn ở bước trên **category\_customers.taxcode**, cho phép sửa. Trường hợp người có mã số thuế, thì Tên khách hàng và địa chỉ không được phép để trống. Có nút lấy thông tin, khi click vào nút này, sẽ thực tìm kiếm chính xác theo taxcode trong bảng **category\_customers\_invoice** vào các trường Tên đơn vị mua hàng (name), Địa chỉ người mua hàng(address), Số điện thoại người mua hàng(phone\_number), Email người mua hàng(email) (Nếu không có bản ghi nào thì không load thông tin ra tương ứng) * Tên đơn vị mua hàng: bắt buộc nhập khi mã số thuế của người mua hàng không để trống và bắt buộc nhập nếu tên người mua để trống. nếu khách hàng được chọn ở trên là loại tổ chức hoặc vừa là cá nhân vừa là tổ chức, thì thực hiện load từ **category\_customers**.name, cho phép sửa * Tên người mua hàng: nếu khách hàng được chọn ở trên là loại cá nhân hoặc vừa là cá nhân vừa là tổ chức (**category\_customers.**obj= 1 hoặc 2), thì thực hiện load từ **category\_customers**.name, cho phép sửa. Lưu ý trường Tên người mua và tên khách hàng không được phép đồng thời bỏ trống * Địa chỉ người mua hàng: bắt buộc nhập khi mã số thuế của người mua hàng không để trống. Load theo mã khách hàng được chọn **category\_customers.address** , cho phép sửa * Số điện thoại người mua hàng: Load theo mã khách hàng được chọn **category\_customers.phone\_number**, cho phép sửa * Email người mua hàng: Load theo mã khách hàng được chọn **category\_customers.email** , cho phép sửa * **CMND/CCCD: (để place holder: chỉ áp dụng cho hóa đơn MTT):** Load theo mã khách hàng được chọn **category\_customers.cccd**, cho phép sửa * Tên ngân hàng: Load theo mã khách hàng được chọn **customer\_bank.bank\_name**, lấy bản ghi đầu tiên nếu khách hàng có nhiều ngân hàng, cho phép sửa * Số tài khoản người mua: Load theo mã khách hàng được chọn **customer\_bank.bank\_number**, lấy bản ghi đầu tiên nếu khách hàng có nhiều tk ngân hàng, cho phép sửa * Hình thức thanh toán: **category\_invoice\_cash.name (chỉ hiển thị các bản ghi có trạng thái là 1)** * Loại tiền tệ(\*) ddl: Việt nam đồng/Đô la mỹ * Ty giá: 1 Đô la mỹ…………… VNĐ (Chỉ hiển thị thông tin này nếu loại tiền tệ được chọn là Đô la mỹ * Giảm thuế 20% theo tỉ lệ % thuế GTGT: checkbox, mặc định không tích chọn. Trường hợp khách hàng tích chọn, sẽ tự động tính phần giảm thuế cho các hàng hóa khách hàng thêm mới.   Thông tin chi tiết hóa đơn: cho nút thêm dòng, không giới hạn số lượng hàng hóa   * STT: tự tăng, * Tính chất:(\*) ddl 4 tình trạng 1-Hàng hóa, dịch vụ; 2-Khuyến mại; 3-Chiết khấu thương mại (trong trường hợp muốn thể hiện thông tin chiết khấu theo dòng); 4-Ghi chú/diễn giải) * Vật tư hàng hóa: DDL mã vật tư hàng hóa - tên vật tư hàng hóa. lấy từ **category\_products.code - category\_products**.name Bắt buộc chọn đối với tính chất khác diễn giải và ghi chú. Nếu NSD chọn 1 hàng hóa, dịch vụ được gợi ý thì hệ thống tự lấy ra các thông tin như:Tên hàng hóa, Đơn vị tính, Đơn giá. * Tên hàng hóa, dịch vụ (\*): Thông tin lấy từ bảng **category\_products**.name theo vật tyw hàng hóa được chọn, Cho phép sửa * Đơn vị tính: lấy theo **category\_products.unit\_id để tìm ra category\_units.name , nếu hàng hóa có đơn vị chuyển đổi(có trong category\_product\_units theo product\_id được chọn thì hiển thị ddl các đơn vị tính category\_units.name theo category\_product\_units.unit\_convert\_id = id đơn vị tính)** cho phép sửa * Số lượng: cho người dùng nhập số thập phân, nhập tối đa 6 chữ số sau dấu phẩy * Đơn giá: **category\_products**.sale\_price, cho phép sửa, nhập tối đa 6 chữ số sau dấu phẩy * Số tiền = số lượng \* đơn giá. Trường hợp khách hàng không nhập số lượng và đơn giá, cho trực tiếp nhập số tiền. Nhưng nếu có số lượng và đơn giá thì phải tự động tính số tiền (cho phép sửa), nhập tối đa 6 chữ số sau dấu phẩy * Chiết khẩu (%): **category\_products**.discount. cho phép sửa(không cho nhập với trường hợp tính chất là chiết khấu hoặc ghi chú), nhập tối đa 4 chữ số sau dấu phẩy * Tiền chiết khấu = số tiền \* Chiết khấu, (không cho nhập với trường hợp tính chất là chiết khấu hoặc ghi chú), được phép sửa nhập tối đa 6 chữ số sau dấu phẩy * Giảm thuế GTGT: Nếu ô checkbox giảm thuế có tích chọn thì kiểm tra:   + Nếu mặt hàng không áp dụng giảm thuế (bảng **category\_products**, trường giảm thuế tax\_reduction\_gtgt có giá trị là 0) thì số tiền giảm thuế GTGT để là 0   + Nếu mặt hàng có áp dụng giảm thuế (bảng **category\_products**, trường giảm thuế tax\_reduction\_gtgt có giá trị là 1) thì số tiền giảm thuế GTGT sẽ thực hiện tự động tính tiền giảm thuế = (Số tiền - tiền chiết khấu) \* 20% \* **category\_product\_groups**.ratio\_gtgt (theo hàng hóa khách hàng chọn). Giá trị này được phép sửa, nhập tối đa 6 chữ số sau dấu phẩy * Danh mục thuế suất: load từ **category\_tax**.name   + name=0%: ứng mới mức này, cột Thuế GTGT (%) trên hóa đơn sẽ có giá trị 0, không được phép sửa   + name= 5%: ứng mới mức này, cột Thuế GTGT (%) trên hóa đơn sẽ có giá trị 5, không được phép sửa   + name=8%: ứng mới mức này,cột Thuế GTGT (%) trên hóa đơn sẽ có giá trị 8, không được phép sửa   + name=10%: ứng mới mức này, cột Thuế GTGT (%) trên hóa đơn sẽ có giá trị 10, không được phép sửa   + name=KCT: ứng mới mức này, cột Thuế GTGT (%) trên hóa đơn sẽ có giá trị 0, không được phép sửa   + name=KKKNT: ứng mới mức này, cột Thuế GTGT (%) trên hóa đơn sẽ có giá trị 0, không được phép sửa   + name=KHAC: ứng mới mức này, cột Thuế GTGT (%) trên hóa đơn do người dùng nhập, có giá trị từ 0 - 100%, nhập tối đa 6 chữ số sau dấu phẩy * Thuế GTGT (%): nhập tối đa 6 chữ số sau dấu phẩy, Nếu không chọn danh mục thuế suất thì không được phép nhập thuế GTGT (%) * Tiền thuế = (Số tiền - Tiền chiết khấu) \* thuế GTGT, được phép sửa, nhập tối đa 6 chữ số sau dấu phẩy. Nếu không chọn danh mục thuế suất thì không được phép nhập tiền thuế * Giảm trừ khác: do người dùng nhập * Tổng số tiền = Số tiền - tiền chiết khấu (số liệu hệ thống tự tính, ko cho phép sửa)  1. Tổng tiền chưa thuế: Tổng của cột tổng tiền của các bản ghi có tính chất là hàng hóa - tổng số tiền của các bản ghi có tính chất là chiết khấu 2. Tổng tiền thuế: Tổng của cột Tiền thuế 3. Tổng giảm thuế: Tổng của cột Giảm thuế GTGT của dòng có tính chất khác chiết khấu - tổng tiền giảm thuế GTGT của dòng có tính chất là chiết khấu 4. Tổng giảm trừ khác: Tổng của cột giảm trừ khác 5. Tổng tiền chiết khấu thương mại: Tổng của cột Tiền chiết khấu của dòng có tính chất là hàng hóa + tổng của cột thành tiền của dòng có tính chất là chiết khấu 6. Tổng tiền thanh toán bằng số(\*)    1. Tổng cột Tổng số tiền của các bản ghi có tính chất là hàng hóa - Tổng cột thành tiền của cột tiền chiết khấu (Không tính tổng của các bản ghi có tính chất là khuyến mãi, ghi chú/diễn giải) - Tổng giảm thuế - Tổng giảm trừ khác    2. Tổng tiền thuế theo mức thuế suất (số liệu hệ thống tự tính, ko cho phép sửa)  * Thuế suất (Thuế suất thuế GTGT): mức thuế suất, ví dụ 5%, 10% * Thành tiền (Thành tiền chưa có thuế GTGT): Tổng cột số tiền của từng dòng theo mức thuế suất - tổng tiền chiết khấu theo mức thuế suất đó * Tiền thuế (Tiền thuế GTGT) = thuế suất \* thành tiền |
| Thông tin đầu ra | Khi nhấn lưu,  Thực hiện lưu toàn bộ các bản ghi hiện có trên lưới  Lưu ý:  thực hiện lưu thông tin vào bảng **invoices**   * enterprise\_id= id đơn vị đang được chọn * register\_publish\_invoice\_id =**register\_publish\_invoices.id ứng với dải ký hiệu dc chọn** * invoice\_template\_id = **invoice\_templates.id ứng với mẫu số được chọn** * symbol = ký hiệu dc chọn * template\_name = mẫu số được chọn * invoice\_category\_template\_name = **invoice\_templates.invoice\_category\_template\_name ứng với mẫu được chọn** * invoice\_code = mã hóa đơn tự sinh theo quy tắc sme<id đơn vị được chọn><dãy số sinh tự nhiên không trùng nhau theo thời gian> * invoice\_dvtte = VND hoặc DLM theo đơn vị tiền tệ được chọn * invoice\_tgia = tỉ giá (làm tròn đến 6 chữ số thập phân) * invoice\_httttoan = **customer\_invoice\_cash.code ứng với hình thức thanh toán được chọn** * invoice\_nbanten = Tên người bán trên form * invoice\_nbanmst = MST người bán trên form * invoice\_nbandchi = địa chỉ người bán trên form * invoice\_nmuaten = tên đơn vị người mua trên form * invoice\_nmuamst = mst người mua trên form * invoice\_nmuadchi = địa chỉ người mua trên form * invoice\_nmuamkhang = mã khách hàng người mua trên form * invoice\_nmuasdthoai = sdt người mua trên form * invoice\_nmuadctdtu = email người mua trên form * invoice\_nmuahvtnmhang = Tên người mua trên form * invoice\_nmuastknhang = stk người mua trên form * invoice\_nmuatnhang = tên ngân hàng người mua trên form * invoice\_nmuacccd = cccd ngời mua trên form * invoice\_tgtcthue: Tổng của cột Tổng Số tiền của các bản ghi có tính chất là hàng hóa - Tổng cột tổng số tiền của dòng có tính chất là chiết khấu (Không tính tổng của các bản ghi có tính chất là khuyến mãi, ghi chú/diễn giải), làm tròn 6 chữ số sau dấu phẩy * invoice\_tgtgiamthue: = tổng tiền tiền giảm thuế của dòng có tính chất khác chiết khấu – tổng tiền cột tiền giảm thuế của dòng có tính chất là chiết khấu, làm tròn 6 chữ số sau dấu phẩy * invoice\_tgtthue: tổng tiền cột thuế GTGT, làm tròn 6 chữ số sau dấu phẩy * invoice\_tgcktmai: = tổng cột tiền chiết khấu của dòng có tính chất là hàng hóa + tổng cột tổng tiền của dòng có tính chất là chiết khấu, làm tròn 6 chữ số sau dấu phẩy * invoice\_tgtkhac(trường mới trong bảng in\_hoadon): Tổng cột tiền giảm trừ khác, làm tròn 6 chữ số sau dấu phẩy * invoice\_tgtttbso= invoice\_tgtcthue - invoice\_tgtkhac - invoice\_tgtgiamthue - invoice\_tgcktmai, làm tròn 6 chữ số sau dấu phẩy * status = 0 * invoice\_date = ngày hóa đơn trên form * invoice\_templace\_name = tên mẫu hóa đơn trên form * invoice\_type = 0 (hóa đơn gốc) * modify\_type=0 (chưa điều chỉnh) * convert\_type =0 * status\_sys =0 * invoice\_cash = **category\_invoice\_cash.id ứng với hình thức thanh toán được chọn** * creator\_id=updater\_id = id người dùng đang đăng nhập * updated\_date = updated\_date = now   Lưu thông tin trong **invoice\_details, mỗi bản ghi trên lưới là 1 dòng dữ liệu lưu vào DB**  Nếu trên hóa đơn có giảm thuế là giảm thuế thì khi lưu, nếu trong danh sách hàng hóa , chưa có mã hàng hóa là GHICHUNQ43 và TinhChat = 4 thì tự động thêm 1 bản ghi vào chi tiết hàng hóa **invoice\_details** với invoice\_mhhdvu = GHICHUNQ43 và invoce\_tchat= 4, invoice\_thhdvu= **Đã giảm <số tiền> tương ứng 20% mức tỷ lệ % để tính thuế giá trị gia tăng theo Nghị quyết số 101/2023/QH15** <**Trong đó <số tiền> là Tổng tiền giảm thuế GTGT.>**  Nếu có trong danh sách hàng hóa có mã hàng hóa là GHICHUNQ43 và tính chất là ghi chú thì lưu bản ghi hàng hóa đó trong **invoice\_details**  tvới invoice\_mhhdvu = GHICHUNQ43 và invoce\_tchat= 4, invoice\_thhdvu= **Đã giảm <số tiền> tương ứng 20% mức tỷ lệ % để tính thuế giá trị gia tăng theo Nghị quyết số 101/2023/QH15** <**Trong đó <số tiền> là Tổng tiền giảm thuế GTGT.>**   * invoice\_id = id trong bảng **invoices vừa thêm mới** * enterprise\_id = id đơn vị đang đăng nhập * product\_id = id hàng hóa được chọn, nếu không có thì để trống * invoce\_tchat = tính chất hàng hóa trên lưới * invoice\_mhhdvu = mã hàng hóa, dịch vụ trên lưới * invoice\_thhdvu = tên hàng hóa dv trên lưới * invoice\_dvtinh = đơn vị tính dv trên lưới * invoice\_dgia = đơn giá trên lưới * invoice\_tlckhau = tỉ lệ chiết khấu trên lưới * invoice\_stckhau = số tiền chiết khấu trên form * invoice\_thtien = cột số tiền trên form * invoice\_tsuat = cột tỉ lệ thuế suất * invoice\_tthue = số tiền thuế * invoice\_tsthue = cột số tiền sau thuế * invoice\_soluong = cột số lượng * invoice\_tgiamthue = cột giảm thuế * invoice\_gtkhac = cột giảm trừ khác * tax\_id = **category\_tax.id ứng với loại thuế suất được chọn** * creator\_id=updater\_id = id người dùng đang đăng nhập * updated\_date = updated\_date = now   **invoice\_tax, thực hiện tổng hợp theo từng loại thuế suất trên form, cột** invoice\_tsuat, nếu không có thuế suất thì không lưu vào bảng này   * invoice\_id = id của bản ghi invoices được thêm mới ở trên * enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn * tax\_id = tax\_id ứng với invoice\_tsuat đang được tổng hợp * tax = invoice\_tsuat đang được tổng hợp * ammount = tổng cột invoice\_thtien theo invoice\_tsuat đang được tổng hợp * tax\_money = tổng cột invoice\_tthue theo invoice\_tsuat đang được tổng hợp * creator\_id=updater\_id = id người dùng đang đăng nhập * updated\_date = updated\_date = now   Nếu thành công thì thực hiện thông báo “Thêm mới hóa đơn thành công”  Nếu không thành công thì thực hiện thông báo “Thêm mới hóa đơn không thành công. <lý do>” |

# Chức năng Sửa

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem ds hóa đơn |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng  Nút sửa chỉ xuất hiện với các bản ghi có status là 0  Khách hàng chọn 1 bản ghi có thể sửa  Cách load data form thêm mới   * Mẫu số hóa đơn (\*): invoices.template\_name, cho phép sửa ddl chọn từ **invoice\_templates. template\_name** theo đơn vị người dùng đang chọn, các bản ghi có trạng thái khác -1 và 0 * Ký hiệu hóa đơn (\*):invoices.symbol, nếu chọn lại mẫu thì load lại ký hiệu ddl Load ký hiệu hóa đơn theo mẫu hóa đơn khách hàng đã chọn **register\_publish\_invoices. symbol có invoice\_template\_id = id mẫu đã chọn ở trên**.chỉ hiển thị các bản ghi có tình trạng khác -1 và 0 * Tên hóa đơn(\*): hiện từ **invoice\_templates**.invoice\_templace\_name theo mẫu số hóa đơn mà người dùng chọn. Có cho sửa * Mã số thuế (\*): invoices.invoice\_nbanmst theo Id hóa đơn đang được chọn, ko cho sửa * Tên đơn vị (\*): load theo tên đơn vị đang được chọn, không cho sửa **invoice\_infomation**.company\_name * Địa chỉ (\*) : load theo địa chỉ của đơn vị đang được chọn **invoice\_infomation**.address, không cho sửa * Ngày hóa đơn: mặc định invoices.invoice\_date theo Id hóa đơn đang được chọn, Cho phép sửa, phải đảm bảo ngày hóa đơn chỉ được phép nhỏ hơn hoặc bằng ngày hiện tại * Mã khách hàng: mặc định là invoices.invoice\_nmuamkhang theo Id hóa đơn đang được chọn, được chọn lại từ dll Chọn từ **category\_customers theo enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn code**- taxcode - name. * Mã số thuế người mua hàng: Mặc định là invoices.invoice\_nbanmst theo Id hóa đơn đang được chọn. Khi chọn lại mã khách hàng thì Load theo mã khách hàng đã chọn ở bước trên **category\_customers.taxcode**, cho phép sửa. Trường hợp người có mã số thuế, thì Tên khách hàng và địa chỉ không được phép để trống * Tên đơn vị mua hàng: mặc định là invoices.invoice\_nmuaten theo Id hóa đơn đang được chọn bắt buộc nhập khi mã số thuế của người mua hàng không để trống và bắt buộc nhập nếu tên người mua để trống. nếu khách hàng được chọn ở trên là loại tổ chức hoặc vừa là cá nhân vừa là tổ chức, thì thực hiện load từ **category\_customers**.name, cho phép sửa * Tên người mua hàng: mặc định là invoices.invoice\_nmuahvtnmhang theo Id hóa đơn đang được chọn, nếu khách hàng được chọn ở trên là loại cá nhân hoặc vừa là cá nhân vừa là tổ chức (**category\_customers.**obj= 1 hoặc 2), thì thực hiện load từ **category\_customers**.name, cho phép sửa. Lưu ý trường Tên người mua và tên khách hàng không được phép đồng thời bỏ trống * Địa chỉ người mua hàng: mặc định là invoices.invoice\_nmuadchi theo Id hóa đơn đang được chọn, bắt buộc nhập khi mã số thuế của người mua hàng không để trống. Load theo mã khách hàng được chọn **category\_customers.address** , cho phép sửa * Số điện thoại người mua hàng:mặc định là invoices.invoice\_nmuasdthoai theo Id hóa đơn đang được chọn, Load theo mã khách hàng được chọn **category\_customers.phone\_number**, cho phép sửa * Email người mua hàng:mặc định là invoices.invoice\_nmuadctdtu theo Id hóa đơn đang được chọn, Load theo mã khách hàng được chọn **category\_customers.email** , cho phép sửa * **CMND/CCCD: (để place holder: chỉ áp dụng cho hóa đơn MTT):** mặc định là invoices.invoice\_nmuacccd theo Id hóa đơn đang được chọn. Nếu Load theo mã khách hàng được chọn **category\_customer.cccd**, cho phép sửa * Tên ngân hàng: mặc định là invoices.invoice\_nmuatnhang theo Id hóa đơn đang được chọn, Load theo mã khách hàng được chọn **customer\_bank.bank\_name**, lấy bản ghi đầu tiên nếu khách hàng có nhiều ngân hàng, cho phép sửa * Số tài khoản người mua: mặc định là invoices.invoice\_nmuastknhang theo Id hóa đơn đang được chọn, Load theo mã khách hàng được chọn **customer\_bank.bank\_number**, lấy bản ghi đầu tiên nếu khách hàng có nhiều tk ngân hàng, cho phép sửa * Hình thức thanh toán: mặc định là invoices.invoice\_httttoan theo Id hóa đơn đang được chọn, **category\_invoice\_cash.name (chỉ hiển thị các bản ghi có trạng thái là 1)** * Loại tiền tệ(\*) mặc định là invoices.invoice\_dvtte theo Id hóa đơn đang được chọn ddl: Việt nam đồng/Đô la mỹ * Tỷ giá: (Chỉ hiển thị nếu loại tiền tệ mặc định là việt nam đồng) mặc định là invoices.invoice\_tgia theo Id hóa đơn đang được chọn 1 Đô la mỹ…………… VNĐ (Chỉ hiển thị thông tin này nếu loại tiền tệ được chọn là Đô la mỹ) * Giảm thuế 20% theo tỉ lệ % thuế GTGT: checkbox, mặc định không tích chọn. Trường hợp khách hàng tích chọn, sẽ tự động tính phần giảm thuế cho các hàng hóa khách hàng thêm mới.   Thông tin chi tiết hóa đơn: cho nút thêm dòng, không giới hạn số lượng hàng hóa (mặc định hiển thị danh sách hàng hóa theo hóa đơn đang được chọn(dữ liệu mặc định load từ bảng **invoice\_details theo invoice\_id = id hóa đơn đã chọn)**  **Các dữ liệu hiển thị sẵn:**   * STT: tự tăng * Tính chất:load từ bảng **invoice\_details.**invoce\_tchat **theo invoice\_id = id hóa đơn đã chọn** * Vật tư hàng hóa load từ bảng **invoice\_details.product\_id theo invoice\_id = id hóa đơn đã chọn** * Tên hàng hóa, dịch vụ load từ bảng **invoice\_details.invoice\_thhdvu theo invoice\_id = id hóa đơn đã chọn** * Đơn vị tính load từ bảng **invoice\_details.invoice\_dvtinh theo invoice\_id = id hóa đơn đã chọn** * Số lượng load từ bảng **invoice\_details.invoice\_soluong theo invoice\_id = id hóa đơn đã chọn** * Đơn giá load từ bảng **invoice\_details.invoice\_dgia theo invoice\_id = id hóa đơn đã chọn** * Số tiền load từ bảng **invoice\_details.invoice\_thtien theo invoice\_id = id hóa đơn đã chọn** * Chiết khẩu (%) load từ bảng **invoice\_details.invoice\_tlckhau theo invoice\_id = id hóa đơn đã chọn** * Tiền chiết khấu load từ bảng **invoice\_details.invoice\_stckhau theo invoice\_id = id hóa đơn đã chọn** * Giảm thuế GTGT load từ bảng **invoice\_details.invoice\_tgiamthue theo invoice\_id = id hóa đơn đã chọn** * Danh mục thuế suất load từ bảng **invoice\_details.tax\_id theo invoice\_id = id hóa đơn đã chọn** * Thuế GTGT (%) load từ bảng **invoice\_details.invoice\_tsuat theo invoice\_id = id hóa đơn đã chọn** * Tiền thuế load từ bảng **invoice\_details.invoice\_tthue theo invoice\_id = id hóa đơn đã chọn** * Giảm trừ khác load từ bảng **invoice\_details.invoice\_gtkhac theo invoice\_id = id hóa đơn đã chọn** * Tổng tiền load từ bảng **invoice\_details.invoice\_tsthue theo invoice\_id = id hóa đơn đã chọn**   **Các dòng dữ liệu khi thêm mới hoặc sửa lại 1 dòng hàng hóa cụ thể**   * STT: tự tăng, * Tính chất:(\*) ddl 4 tình trạng 1-Hàng hóa, dịch vụ; 2-Khuyến mại; 3-Chiết khấu thương mại (trong trường hợp muốn thể hiện thông tin chiết khấu theo dòng); 4-Ghi chú/diễn giải) * Vật tư hàng hóa: DDL mã vật tư hàng hóa - tên vật tư hàng hóa. lấy từ **category\_products.code - category\_products**.name Bắt buộc chọn đối với tính chất khác diễn giải và ghi chú. Nếu NSD chọn 1 hàng hóa, dịch vụ được gợi ý thì hệ thống tự lấy ra các thông tin như:Tên hàng hóa, Đơn vị tính, Đơn giá. * Tên hàng hóa, dịch vụ (\*): Thông tin lấy từ bảng **category\_products**.name theo vật tyw hàng hóa được chọn, Cho phép sửa * Đơn vị tính: lấy theo **category\_products.unit\_id để tìm ra category\_units.name , nếu hàng hóa có đơn vị chuyển đổi(có trong category\_product\_units theo product\_id được chọn thì hiển thị ddl các đơn vị tính category\_units.name theo category\_product\_units.unit\_convert\_id = id đơn vị tính)** cho phép sửa * Số lượng: cho người dùng nhập số thập phân, nhập tối đa 6 chữ số sau dấu phẩy * Đơn giá: **category\_products**.sale\_price, cho phép sửa, nhập tối đa 6 chữ số sau dấu phẩy * Số tiền = số lượng \* đơn giá. Trường hợp khách hàng không nhập số lượng và đơn giá, cho trực tiếp nhập số tiền. Nhưng nếu có số lượng và đơn giá thì phải tự động tính số tiền (cho phép sửa), nhập tối đa 6 chữ số sau dấu phẩy * Chiết khẩu (%): **category\_products**.discount. cho phép sửa(không cho nhập với trường hợp tính chất là chiết khấu hoặc ghi chú), nhập tối đa 4 chữ số sau dấu phẩy * Tiền chiết khấu = số tiền \* Chiết khấu, (không cho nhập với trường hợp tính chất là chiết khấu hoặc ghi chú), được phép sửa nhập tối đa 6 chữ số sau dấu phẩy * Giảm thuế GTGT: Nếu ô checkbox giảm thuế có tích chọn thì kiểm tra:   + Nếu mặt hàng không áp dụng giảm thuế (bảng **category\_products**, trường giảm thuế tax\_reduction\_gtgt có giá trị là 0) thì số tiền giảm thuế GTGT để là 0   + Nếu mặt hàng có áp dụng giảm thuế (bảng **category\_products**, trường giảm thuế tax\_reduction\_gtgt có giá trị là 1) thì số tiền giảm thuế GTGT sẽ thực hiện tự động tính tiền giảm thuế = (Số tiền - tiền chiết khấu) \* 20% \* **category\_product\_groups**.ratio\_gtgt (theo hàng hóa khách hàng chọn). Giá trị này được phép sửa, nhập tối đa 6 chữ số sau dấu phẩy * Danh mục thuế suất: load từ **category\_tax**.name   + name=0%: ứng mới mức này, cột Thuế GTGT (%) trên hóa đơn sẽ có giá trị 0, không được phép sửa   + name= 5%: ứng mới mức này, cột Thuế GTGT (%) trên hóa đơn sẽ có giá trị 5, không được phép sửa   + name=8%: ứng mới mức này,cột Thuế GTGT (%) trên hóa đơn sẽ có giá trị 8, không được phép sửa   + name=10%: ứng mới mức này, cột Thuế GTGT (%) trên hóa đơn sẽ có giá trị 10, không được phép sửa   + name=KCT: ứng mới mức này, cột Thuế GTGT (%) trên hóa đơn sẽ có giá trị 0, không được phép sửa   + name=KKKNT: ứng mới mức này, cột Thuế GTGT (%) trên hóa đơn sẽ có giá trị 0, không được phép sửa   + name=KHAC: ứng mới mức này, cột Thuế GTGT (%) trên hóa đơn do người dùng nhập, có giá trị từ 0 - 100%, nhập tối đa 6 chữ số sau dấu phẩy * Thuế GTGT (%): nhập tối đa 6 chữ số sau dấu phẩy, Nếu không chọn danh mục thuế suất thì không được phép nhập thuế GTGT (%) * Tiền thuế = (Số tiền - Tiền chiết khấu) \* thuế GTGT, được phép sửa, nhập tối đa 6 chữ số sau dấu phẩy. Nếu không chọn danh mục thuế suất thì không được phép nhập tiền thuế * Giảm trừ khác: do người dùng nhập * Tổng số tiền = Số tiền - tiền chiết khấu (số liệu hệ thống tự tính, ko cho phép sửa)  1. Tổng tiền chưa thuế: Tổng của cột tổng tiền của các bản ghi có tính chất là hàng hóa - tổng số tiền của các bản ghi có tính chất là chiết khấu 2. Tổng tiền thuế: Tổng của cột Tiền thuế 3. Tổng giảm thuế: Tổng của cột Giảm thuế GTGT của dòng có tính chất khác chiết khấu - tổng tiền giảm thuế GTGT của dòng có tính chất là chiết khấu 4. Tổng giảm trừ khác: Tổng của cột giảm trừ khác 5. Tổng tiền chiết khấu thương mại: Tổng của cột Tiền chiết khấu của dòng có tính chất là hàng hóa + tổng của cột thành tiền của dòng có tính chất là chiết khấu 6. Tổng tiền thanh toán bằng số(\*)    1. Tổng cột Tổng số tiền của các bản ghi có tính chất là hàng hóa - Tổng cột thành tiền của cột tiền chiết khấu (Không tính tổng của các bản ghi có tính chất là khuyến mãi, ghi chú/diễn giải) - Tổng giảm thuế - Tổng giảm trừ khác    2. Tổng tiền thuế theo mức thuế suất (số liệu hệ thống tự tính, ko cho phép sửa)  * Thuế suất (Thuế suất thuế GTGT): mức thuế suất, ví dụ 5%, 10% * Thành tiền (Thành tiền chưa có thuế GTGT): Tổng cột số tiền của từng dòng theo mức thuế suất - tổng tiền chiết khấu theo mức thuế suất đó * Tiền thuế (Tiền thuế GTGT) = thuế suất \* thành tiền |
| Thông tin đầu ra | Khi bấm sửa, Hiển thị popup confirm “Bạn có chắc chắn muốn lưu lại thay đổi trên hóa đơn này?”   * Nếu bấm hủy thì không xử lý gì, quay lại giao diện đang sửa hóa đơn * Nếu bấm đồng ý thì thực hiện lấy thông tin của bản ghi đó theo id được chọn và hiển thị và lưu lại như form thêm mới trong bảng **invoices lưu ý bảng này không cập nhật creator\_id vầ created\_date**   **Đồng thời thực hiện xóa các bản ghi trong invoice\_tax và invoice\_details theo invoice\_id = id hóa đơn đang sửa và tổng hợp lại theo quy tắc form thêm mới**  **Nếu thành công thì thông báo “Sửa thông tin hóa đơn thành công”**  **Nếu không thành công thì thông báo “Sửa thông tin hóa đơn không thành công. <Lý do>”** |

# Chức năng Xem

Tình huống sử dụng 1

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem thông tin tra cứu hóa đơn từ Invoice |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng  Chỉ hiện nút xem chi tiết với các bản ghi có status khác 6.  Khi người dùng chọn xem trên lưới liệt kê hóa đơn |
| Thông tin đầu ra | Khi vào giao diện sẽ thực hiện kiểm tra, nếu status = 0 thì thực hiện hiển thị hóa đơn trên file local   * Gọi hàm **Inv\_DetailInvoiceTemplate(**[**https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq\_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.quujat2tgwpd**](https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.quujat2tgwpd) **với** inv\_id lấy từ **invoice\_templates.invoice\_template\_code theo invoices.invoice\_template\_id của hóa đơn đang được chọn)** để lấy mẫu hóa đơn về, gồm thông tin xmlFile (là file chứa dữ liệu của hóa đơn, data trên xml mô tả tại <https://docs.google.com/document/d/1pX0fWEJnTCJhIsPnrapZi3MRpDn3KSRrJWqDPhFEL50/edit#heading=h.gm3lzk7qut75> với hóa đơn thường, xml <https://docs.google.com/document/d/1pX0fWEJnTCJhIsPnrapZi3MRpDn3KSRrJWqDPhFEL50/edit#heading=h.dth8j3733x2f> đối với hóa đơn MTT ) và XlstFile (là file chứa định dạng của hóa đơn), sau đó gọi tạo dữ liệu xml theo dữ liệu của hóa đơn. Từ đó gọi hàm gen HTML từ 2 chuỗi xml và XlstFile để hiển thị mẫu cho khách hàng   Tình trạng phát hành là đã phát hành (status khác -1. khác 0, khác 6) thì gọi API **Inv\_PoSGetInvViewNoPay (**[**https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq\_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.vvs13xucf4sf**](https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.vvs13xucf4sf) **với** userName =config\_invoice.username với enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn , userPass=config\_invoice.password với enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn, invToken = **invoices.template\_name; invoices.symboy;invoices.invoice\_shdon**   * **Nếu API trả về không thành công thì gọi tiếp API Inv\_PoS**GetInvErrorViewFkey **(**[**https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq\_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.m32tppqqqr1m**](https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.m32tppqqqr1m) **với** userName =config\_invoice.username với enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn , userPass=config\_invoice.password với enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn, fkey= **invoices.invoice\_code**   + Nếu thành công, thì thực hiện view html hóa đơn cho người dùng, trên màn xem chi tiết có chức năng download xuống và chức năng in hóa đơn     - Không hiển thị nút điều chỉnh,     - Không hiển thị nút thay thế,     - Không hiển thị nút hủy bỏ     - Không hiển thị nút tải hóa đơn   + Nếu không thành công, thì hiển thị thông báo lỗi “Xem chi tiết hóa đơn không thành công|<Mã lỗi hddt trả về>” * Nếu thành công, thì thực hiện view html hóa đơn cho người dùng, trên màn xem chi tiết có chức năng download xuống và chức năng in hóa đơn   + Khi nhấn vào in, thì cho phép khách hàng thao tác in   + Xuất pdf: cho phép khách hàng tải xuống file định dạng pdf   + Nút điều chỉnh. Khi bấm váo nút điều chỉnh thì show ra ddl cho chọn     - Chỉ hiện thị nút điều chỉnh đối với trường hợp bản ghi hóa đơn có:.       * status= 2 và invoice\_type= 0       * status= 4 và invoice\_type=0     - Điều chỉnh tăng: gọi sang màn hình điều chinh tăng tương ứng (<https://docs.google.com/document/d/1diNmMybTsNdtXWLbNvF9p2DAxTaywXOF/edit?usp=sharing&ouid=112220442291251445991&rtpof=true&sd=true> )     - Điều chỉnh giảm: gọi sang màn hình điều chỉnh giảm tương ứng <https://docs.google.com/document/d/1diNmMybTsNdtXWLbNvF9p2DAxTaywXOF/edit?usp=sharing&ouid=112220442291251445991&rtpof=true&sd=true>     - Điều chỉnh thông tin: gọi sang màn hình <https://docs.google.com/document/d/1diNmMybTsNdtXWLbNvF9p2DAxTaywXOF/edit?usp=sharing&ouid=112220442291251445991&rtpof=true&sd=true>   + Nút thay thế.     - Chỉ hiện thị nút đối với trường hợp bản ghi hóa đơn có:       * status= 2 và invoice\_type=0       * status= 2 và invoice\_type=2     - Khi bấm vào nút thay thế thì chuyển sang màn hình chức năng lập hóa đơn thay thế. <https://docs.google.com/document/d/12ybY8jgMIK2tVW4_RVIDCHCjvHuLChKk/edit?usp=sharing&ouid=112220442291251445991&rtpof=true&sd=true>   + Nút hủy bỏ.     - Chỉ hiện thị nút đối với trường hợp bản ghi hóa đơn có:       * status= 2 và invoice\_type=0       * status= 2 và invoice\_type=2     - Khi bấm vào nút hủy bỏ thì chuyển sang màn hình chức năng hủy bỏ <https://docs.google.com/document/d/10xlGcoHcM6GdgZKG0xfZoyDFbu-mpS4F/edit?usp=sharing&ouid=112220442291251445991&rtpof=true&sd=true>   + Nút tải hóa đơn (Chỉ hiển thị khi hóa đơn có trạng thái hóa đơn khác 0 và -1). Khi nhấn vào nút tải hóa đơn thì cho phép tải file .zip đặt tên theo mẫu số\_ký hiệu\_số hóa đơn, Trong đó có file html (**getInvViewNoPay)** và file xml ([GetMCCQThueByInvTokens](https://8426216203-888-tt78cadmindev.vnpt-invoice.com.vn//PublishService.asmx?op=GetMCCQThueByInvTokens)) của hóa đơn |

# Chức năng Phát hành hóa đơn theo lô

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng phát hành hóa đơn |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng  Cho phép khách hàng tích chọn các hóa đơn có status = 0 (chưa phát hành) để phát hành hóa đơn |
| Thông tin đầu ra | * Nếu chưa chọn tích chọn bản ghi nào thì thực hiện thông báo “Quý khách vui lòng chọn ít nhất 1 hóa đơn cần gửi phát hành” * Khi bấm nút phát hành kiểm tra, nếu có tồn tại 1 bản ghi có status khác 0 thì thông báo “Chỉ thực hiện phát hành hóa đơn với các hóa đơn chưa phát hành * Thực hiện kiểm tra, các hóa đơn được chọn phải có cùng mẫu số và ký hiệu, nếu khác thì thông báo “Chỉ thực hiện phát hành đối với các hóa đơn cùng mẫu số và ký hiệu” * Nếu thỏa mãn các điều kiện trên thì thực hiện tuần tự kiểm tra các bước như phát hành hóa đơn đơn lẻ |

# Chức năng phát hành từng hóa đơn

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng phát hành hóa đơn |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng  Chỉ hiển thị chức năng phát hành hóa đơn đối với các bản ghi có trạng thái là bản nháp (status = 0) |
| Thông tin đầu ra | Khi bấm nút phát hành hóa đơn thực hiện kiểm tra  Thực hiện kiểm tra xem khách hàng còn số lượng hóa đơn hay không? **Inv\_GetByTaxCode (với** taxcode = enterprise.taxcode theo id = id đơn vị đang đăng nhập) để lấy thông tin dữ liệu về số lượng hóa đơn còn lại   * **số lượng còn lại HĐ bán hàng =totalNumber - (tổng của converted.totalNumber không cần quan tâm đến service\_type trong mảng converted) + (tổng của receiver.totalNumber không cần quan tâm đến service\_type trong mảng received) - totalPublished của service\_type = 0. Nếu ko có service\_type=0 thì HĐ bán hàng để = 0** * **số lượng hóa đơn còn lại HĐĐT MTT =totalNumber - (tổng của converted.totalNumber không cần quan tâm đến service\_type trong mảng converted) + (tổng của received.totalNumber không cần quan tâm đến service\_type trong mảng received) - totalPublished của service\_type = 2. Nếu ko có service\_type=2 thì HĐĐT MTT để = 0**   Khi phát hành hóa đơn, nếu là hóa đơn bán hàng thì check số lượng hóa đơn bán hàng còn lại tương ứng. Nếu là hóa đơn máy tính tiền, thì check số lượng hóa đơn MTT còn lại tương ứng  . Nếu số lượng hóa đơn còn lại <=0 thì thông báo “Số lượng hóa đơn đã hết, Quý khách vui lòng mua thêm hóa đơn để tiếp tục sử dụng”  Thực hiện kiểm tra trường ngày hóa đơn,  Kiểm tra tham số cấu hình lùi ngày trong danh mục cấu hình hệ thống  bảng **config\_invoice\_extend theo enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn, key = CauHinhHoaDonLuiNgay, value = 1.**   * **Nếu có bản ghi thì đơn vị đã có cấu hình hóa đơn lùi ngày** * **Nếu không có bản ghi thì đơn vị chưa có cấu hình hóa đơn lùi ngày** * Nếu chưa được cấu hình lùi ngày hóa đơn, khi phát hành hóa đơn thực hiện kiểm tra:   + Nếu ngày hóa đơn nhỏ hơn ngày hiện tại thì thông báo: "Quý khách chưa thực hiện cấu hình cho phép hóa đơn lùi ngày. Ngày hóa đơn sẽ là ngày hiện tại, Quý khách có chắc chắn muốn phát hành hóa đơn?"     - Nếu đồng ý thì thực hiện cập nhật ngày hóa đơn = ngày hiện tại, và chuyển xuống bước phát hành hóa đơn     - Nếu không đồng ý thì dừng luồng phát hành hóa đơn   + Nếu ngày hóa đơn bằng ngày hiện tại thì thực hiện phát hành hóa đơn bình thường * Nếu đã được cấu hình lùi ngày hóa đơn, khi phát hành hóa đơn thì thực hiện như luồng hiện tại * Nếu ngày hóa đơn nhỏ hơn ngày hiện tại thì hiển thị Cảnh báo “Quý khách có chắc chắn muốn thực hiện phát hành hóa lùi ngày, Hóa đơn hiện tại có ngày hóa đơn là <dd/mm/yyyy>?”   + Nếu nhấn Đồng ý, thì thực hiện luồng phát hành hóa đơn truyền lên thông tin NLap   + Nếu nhấn Hủy bỏ, thì tắt cảnh báo và quay lại giao diện hóa đơn, không thao tác phát hành * Nếu ngày hóa đơn là ngày hiện tại thì thực hiện luồng xử lý phát hành hóa đơn   thực hiện kiểm tra hóa đơn phát hành là hóa đơn thường hay hóa đơn MTT và khách hàng đang sử dụng chứng thư số gì  Hiển thị popup danh sách chứng thư số từ bảng **certificates các bản ghi có enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn, register\_type = 1 và status = 2**     * **Checkbox để chọn 1 cts** * **Loại chứng thư: certificates.certificate\_type. =1 thì hiện là SmartCA, = 2 thì hiện là Token** * **Họ tên: certificates.cert\_subject** * **Đơn vị phát hành: certificates.provider** * **Serrial number: certificates.serrial\_number** * **Ngày hiệu lực: certificates.start\_date** * **Ngày hết hạn: certificates.expration\_date** * **Nút phát hành và nút hủy**   **Nếu bấm nút hủy thì thực hiện đóng popup chứng thư số**  **Bấm nút phát hành thì kiểm tra** xem loại chứng thư là smart CA hay token để xử lý, nếu token thì chuyển sang bước 1; nếu là smart CA thì chuyển bước 2.  Bước 1:   * + Nếu là hóa đơn thường (ký tự thứ 4 của ký hiệu khác M): Gọi API sang hóa đơn điện tử để thay thế hóa đơn: **Inv\_PSgetHashInvWithToken (**[**https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq\_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.f9b85jxve63g**](https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.f9b85jxve63g) **với Account = config\_invoice.username có enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn, ACPass =config\_invoice.password có enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn , xmlInvData = xml hóa đơn theo mô tả chi tiết** [**https://docs.google.com/document/d/1pX0fWEJnTCJhIsPnrapZi3MRpDn3KSRrJWqDPhFEL50/edit#heading=h.jxiejegsiepi**](https://docs.google.com/document/d/1pX0fWEJnTCJhIsPnrapZi3MRpDn3KSRrJWqDPhFEL50/edit#heading=h.jxiejegsiepi) **, serialCert = serrialnumber của CTS được chọn trên popup, type = 0 , invToken = không truyền lên, pattern = mẫu số trên form lập hóa đơn , serial = ký hiệu trên form lập hóa đơn)**     - Nếu API trả về lỗi (mã ERR) thì thực hiện thông báo “Gửi hóa đơn bằng token không thành công|<Mã lỗi hóa đơn điện tử trả về>     - Nếu API trả về thành công thì thực hiện ký bằng token trên chuỗi trả về.       * Nếu ký thành công thì gọi API bên HDDT **Inv\_PSpublishInvWithToken (**[**https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq\_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.5dpd10r8am4a**](https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.5dpd10r8am4a) **với Account = config\_invoice.username với enterprise\_id = id đơn vị đang chọn, ACPass =config\_invoice.password với enterprise\_id = id đơn vị đang chọn , xmlInvData = chuỗi hóa đơn đã được ký ,**pattern = invoice.template\_name, **serial =invoice.symbol )**         + Nếu API trả về không thành công (ERR) thì thực hiện thông báo “Phát hành hóa đơn bằng token không thành công|<Mã lỗi hóa đơn điện tử trả về>         + Nếu API trả về thành công thì thực hiện cập nhật bảng invoice và thông báo “Phát hành hóa đơn thành công”   set invoice\_shdon = số hóa đơn API trả về  publish\_date = now  publish\_persion\_id = id người dùng đăng nhập  status = 2   * + - * Nếu ký không thành công thì hiện thị thông báo lỗi khi lỗi “Ký số không thành công|<Hiển thị lỗi từ plugin>   + Nếu là hóa đơn MTT (Ký tự thứ 4 của ký hiệu là M) thì thực hiện thực hiện kiểm tra API **Inv\_BSGetCompanyConfig (** [**https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq\_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.4ksynkhziwns**](https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.4ksynkhziwns) **với Account = config\_invoice.username có enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn, ACPass =config\_invoice.password có enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn**, configKey = IsCashRegisterSign **)**     - **Nếu API trả về lỗi (ERR) thì thực hiện thông báo “Lấy cấu hình của đơn vị không thành công|<Mã lỗi bên HDDT trả về>”**     - **Nếu API trả về thành công thì thực hiện**       * Nếu IsCashRegisterSign = 1 thì sẽ thực hiện gọi API như hóa đơn thường **Inv\_PSgetHashInvWithToken => Inv\_PSpublishInvWithToken (chú ý xml hóa đơn MTT khác hóa đơn thường)**         + **Nếu thành công thì** thực hiện cập nhật bảng invoice và thông báo “Phát hành hóa đơn thành công”   set invoice\_shdon = số hóa đơn API trả về  publish\_date = now  publish\_persion\_id = id người dùng đăng nhập  status = 2  invoice\_pos=1   * + - * **Nếu** IsCashRegisterSign **= 0 hoặc sau khi decode không có tham số** IsCashRegisterSign  **thì thực hiện hiện gọi API Inv\_PSImportAndPublishInvMTT (**[**https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq\_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.wt1sk7c3qn5o**](https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.wt1sk7c3qn5o) **với Account = config\_invoice.username có enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn, ACPass =config\_invoice.password có enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn, xmlInvData** = xml hóa đơn theo mô tả, **Pattern = invoice.template\_name, Serial = invoice.symbol )**         + Nếu API trả về không thành công (ERR) thì thực hiện thông báo “Phát hành hóa đơn MTT không thành công|<Mã lỗi hóa đơn điện tử trả về>         + Nếu API trả về thành công thì thực hiện cập nhật bảng invoice và thông báo “Phát hành hóa đơn thành công”   set invoice\_shdon = số hóa đơn API trả về  publish\_date = now  publish\_persion\_id = id người dùng đăng nhập  status = 2  invoice\_pos = 1  Bước 2:   * + Nếu là hóa đơn thường (ký tự thứ 4 của ký hiệu khác M): Gọi API sang hóa đơn điện tử để thay thế hóa đơn: **Inv\_PSGetHashInvSmartCA (**[**https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq\_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.jkdit65kh5a7**](https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.jkdit65kh5a7) **với Account = config\_invoice.username có enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn, ACPass =config\_invoice.password có enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn , xmlInvData = xml hóa đơn theo mô tả chi tiết, serialCert = serrialnumber của CTS được chọn trên popup, type = 0 , invToken = trống, pattern = invoice.template\_name , serial =invoice.symbol)**     - Nếu API trả về lỗi (mã ERR) thì thực hiện thông báo “Gửi dữ liệu hóa đơn bằng smart CA không thành công|<Mã lỗi hóa đơn điện tử trả về>     - Nếu API trả về thành công thì gọi API ký của smart CA **smartCA\_Sign769 (**[**https://docs.google.com/document/d/1zFsrlUd32UDFw6oWVp3N789dLN6SLP-lD0ZG5z731rc/edit#heading=h.egaheok0xrrp**](https://docs.google.com/document/d/1zFsrlUd32UDFw6oWVp3N789dLN6SLP-lD0ZG5z731rc/edit#heading=h.egaheok0xrrp)**)** để thực hiện ký. Và gọi **smartCA\_GetSignStatus (**[**https://docs.google.com/document/d/1zFsrlUd32UDFw6oWVp3N789dLN6SLP-lD0ZG5z731rc/edit#heading=h.oi6u0nhtpdv1**](https://docs.google.com/document/d/1zFsrlUd32UDFw6oWVp3N789dLN6SLP-lD0ZG5z731rc/edit#heading=h.oi6u0nhtpdv1) **)** để lấy thông tin tình trạng xác thực chữ ký. thời gian timeout tự đếm ngược 5 phút, UI xem tại Mục Popup <https://www.figma.com/file/WnC4uVSAmzbZwrsKMvl0Ky/SI---%5BFigma%5D-H%E1%BB%87-sinh-th%C3%A1i-h%E1%BB%99-kinh-doanh%2C-c%C3%A1-nh%C3%A2n-kinh-doanh?node-id=2638%3A69617>      * Quá 5 phút thì thông báo mà chưa xác nhận ký số thì show thông báo “Đã quá thời gian xác thực chữ ký số, vui lòng thử lại.”   + - Nếu đã xác thực ký trên app smartCA thì gọi API bên HDDT **Inv\_PSPublishInvSmartCA (**[**https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq\_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.cs5qz76ctnbe**](https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.cs5qz76ctnbe) **với Account = config\_invoice.username với enterprise\_id = id đơn vị đang chọn, ACPass =config\_invoice.password với enterprise\_id = id đơn vị đang chọn , xmlInvData = xml hóa đơn đã ký , type = 0, pattern = invoice.template\_name, serial =invoice.symbol )**       * Nếu API trả về không thành công (ERR) thì thực hiện thông báo “Phát hành hóa đơn bằng CA không thành công|<Mã lỗi hóa đơn điện tử trả về>       * Nếu API trả về thành công thì thực hiện cập nhật bảng invoice và thông báo “Phát hành hóa đơn thành công”         + set invoice\_shdon = số hóa đơn API trả về         + publish\_date = now         + publish\_persion\_id = id người dùng đăng nhập         + status = 2   + Nếu là hóa đơn MTT (Ký tự thứ 4 của ký hiệu là M) thì thực hiện thực hiện kiểm tra API **Inv\_BSGetCompanyConfig (** [**https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq\_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.4ksynkhziwns**](https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.4ksynkhziwns) **với Account = config\_invoice.username có enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn, ACPass =config\_invoice.password có enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn**, configKey = IsCashRegisterSign **).**      - **Nếu API trả về lỗi (ERR) thì thực hiện thông báo “Lấy cấu hình của đơn vị không thành công|<Mã lỗi bên HDDT trả về>”**     - **Nếu API trả về thành công thì thực hiện**       * Nếu IsCashRegisterSign = 1 thì sẽ thực hiện gọi API như hóa đơn thường **Inv\_PSGetHashInvSmartCA => Inv\_PSPublishInvSmartCA (chú ý xml hóa đơn MTT khác hóa đơn thường) Nếu thành công thì** thực hiện cập nhật bảng invoice và thông báo “Phát hành hóa đơn thành công”         + set invoice\_shdon = số hóa đơn API trả về         + publish\_date = now         + publish\_persion\_id = id người dùng đăng nhập         + status = 2         + invoice\_pos=1       * **Nếu** IsCashRegisterSign **= 0 hoặc lúc decode không có tham số** IsCashRegisterSign **thì thực hiện hiện gọi API Nếu** IsCashRegisterSign **= 0 hoặc sau khi decode không có tham số** IsCashRegisterSign  **thì thực hiện hiện gọi API Inv\_PSImportAndPublishInvMTT (**[**https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq\_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.wt1sk7c3qn5o**](https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.wt1sk7c3qn5o) **với Account = config\_invoice.username có enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn, ACPass =config\_invoice.password có enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn, xmlInvData** = xml hóa đơn theo mô tả, **Pattern = invoice.template\_name, Serial = invoice.symbol )**         + Nếu API trả về không thành công (ERR) thì thực hiện thông báo “Phát hành hóa đơn MTT không thành công|<Mã lỗi hóa đơn điện tử trả về>         + Nếu API trả về thành công thì thực hiện cập nhật bảng invoice và thông báo “Phát hành hóa đơn thành công”   set invoice\_shdon = số hóa đơn API trả về  publish\_date = now  publish\_persion\_id = id người dùng đăng nhập  status = 2  invoice\_pos = 1 |

# Chức năng Xuất file (gđ 2)

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem thông tin tra cứu hóa đơn từ Invoice |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng |
| Thông tin đầu ra |  |

# Chức năng Import (gđ 2)

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem thông tin tra cứu hóa đơn từ Invoice |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng |
| Thông tin đầu ra |  |

# Chức năng Đồng bộ kết quả từ CQT theo lô (gđ 2)

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem thông tin tra cứu hóa đơn từ Invoice |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng |
| Thông tin đầu ra |  |

# Chức năng Tải nhiều hóa đơn (gđ2)

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem thông tin tra cứu hóa đơn từ Invoice |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng |
| Thông tin đầu ra |  |

# Chức năng Quản lý hóa đơn giấy (gđ2)

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem thông tin tra cứu hóa đơn từ Invoice |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng |
| Thông tin đầu ra | (Riêng đối với các hóa đơn loại này, người dùng chỉ được sử dụng chức năng sửa, xóa và sao chép)  **Các chức năng xử lý:**   * Tải file mẫu * Chọn tệp và import * Hủy  1. **Tải tệp mẫu:** down về máy local của KH file tệp mẫu   <https://docs.google.com/spreadsheets/d/109vivgMpK68XP5nrKbcA8czcWdJe-qz1/edit?usp=sharing&ouid=112220442291251445991&rtpof=true&sd=true>   1. **Chọn tệp và import file excel nhập hóa đơn**  * Chỉ chọn đươc tệp excel (xls, xlsx) để import. * Nếu chưa chọn file ấn Lưu-> shown cảnh báo “Bạn chưa chọn file để nhập hóa đơn.” * Import từ dòng thứ 2 của 2 sheet ThongTinChung và ThongTinHàngHoa   **Các thông tin trên file import hóa đơn**   | Tên thông tin | Mô tả | Dữ liệu mẫu | Bắt buộc | Giá trị tham số | Cách lấy dữ liệu | Thông báo lỗi (Validate khi ấn Lưu import hóa đơn) | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Sheet ThongTinChung** | | | | | |  | | STT hóa đơn | STT hóa đơn | 1 | Y |  |  | 1. phải là số nguyên dương 2. Nếu hóa đơn không có mặt hàng nào bên sheet ThongTinHangHoa -> “Phải nhập ít nhập một hàng hóa trong một hóa đơn.” | | Số hóa đơn | Số hóa đơn | 1 | Y |  |  | * phải là số nguyên dương * không được để trống * Bộ 3 thông tin, số hóa đơn, mẫy số và ký là duy nhất trên file và trên DB với trạng thái hóa đơn là 6 | | Mẫu số hóa đơn |  |  | Y |  |  | 1. Mẫu số hóa đơn không được để trống 2. Mẫu số hóa đơn không tồn tại trên hệ thống thì tự động thêm mẫu số hóa đơn với trình trạng = 1 và Phanloaihoadonid = 1 | | Ký hiệu hóa đơn |  |  | Y |  |  | 1. Ký hiệu hóa đơn không được để trống 2. Ký hiệu hóa đơn không tồn tại trên hệ thống Ký hiệu thì tự động thêm với với tình trạng = 1 3. Không tồn tại Ký hiệu hóa đơn tương ứng với Mẫu số hóa đơn thì thực hiện thêm mới trên db với tình trạng = 1 | | Ngày hóa đơn |  |  | Y | Dd/mm/yyyy |  | 1. Ngày hóa đơn không được để trống 2. Ngày hóa đơn không được lớn hơn ngày hiện tại | | Mã khách hàng |  |  |  |  |  | Mã khách hàng không tồn tại trong hệ thống. | | **Mã số thuế Khách hàng** |  |  |  |  |  | MST người mua không hợp lệ | | **Tên đơn vị mua hàng** |  |  |  |  |  | Nếu MST không trống thì bắt buộc nhập Tênđơn vị mua hàng. Nếu trống cảnh báo “Tên đơn vị mua hàng không được để trống.” | | **Tên người mua hàng** |  |  |  |  |  | Nếu MST để trống, Tên đơn vị mua hàng và Tên người mua hàng đều để trống thì cảnh báo “Phải nhập tên người mua hoặc Tên đơn vị mua hàng” | | **Số điện thoại** |  |  |  |  |  |  | | **Địa chỉ** |  |  |  |  |  | Nếu nhập MST thì bắt buộc nhập Địa chỉ | | **Số tài khoản** |  |  |  |  |  |  | | **Tên ngân hàng** |  |  |  |  |  |  | | **Hình thức thanh toán** |  |  |  |  |  | Nếu nhập Hình thức thanh toán ngoài các giá trị dưới đây thì cảnh báo “Hình thức thanh toán không hợp lệ”   | Tiền mặt | | --- | | Chuyển khoản | | Tiền mặt/Chuyển khoản | | Bù trừ | | Thẻ tín dụng | | HDDT | | | **Kiểu hóa đơn** |  |  | Y |  |  | Kiểu hóa đơn  0: hóa đơn gốc. 1: hóa đơn điều chỉnh, 2: hóa đơn thay thế, 3: hóa đơn hủy | | **Sheet ThongTinHangHoa** | | | | | | | | **STT hóa đơn ở sheet ThongTinChung** | Các hàng hóa có cùng STT hóa đơn thì được import vào chung 1 hóa đơn |  | Y | 1 | Y | 1 | | **Tính chất** | Chọn 1 trong 4 giá trị: Hàng hóa, Khuyến mại, Chiết khấu, Ghi chú | Hàng hóa | Y |  |  | Tính chất không được để trống.  Tính chất không tồn tại trong hệ thống. | | **Mã hàng** |  |  |  |  |  | Tính chất không tồn tại trong hệ thống. Nếu tính chất là Hàng hóa thì không được để trống. | | **Tên hàng** |  |  | Y |  |  | Tên hàng không được để trống. Tên hàng không được chứa ký tự xuống dòng. | | **Đơn vị tính** |  |  |  |  |  | NSD nhập tay giá trị | | **Số lượng** |  |  |  |  |  | NSD nhập tay giá trị | | **Đơn giá** |  |  |  |  |  | NSD nhập tay giá trị | | **Số tiền** |  |  |  |  |  | NSD nhập tay giá trị | | **Chiết khấu (%)** |  |  |  |  |  | NSD nhập tay giá trị | | **Tiền Chiết khấu** |  |  |  |  |  | NSD nhập tay giá trị | | **Tiền giảm thuế GTGT** |  |  |  |  |  | NSD nhập tay giá trị | | **Tổng tiền** |  |  |  |  |  | NSD nhập tay giá trị |  * Nếu 1 dòng nhiều cảnh báo thì hiển thị tất cả cảnh báo, mỗi cánh báo cách nhau bằng ký tự “/ ”. * Trường hợp import không thành công thì cho phép NSD downfile kết quả lỗi về để check lại file tệp nguồn. Trong file kết quả lỗi, hiển thị file tệp nguồn + cột chi tiếtlỗi ở các dòng chi tiết như bảng trên. * Trường hợp Lưu thành công (validate tương tự khi thêm hóa đơn thủ công) thì:   + Nếu DB chưa có   + Tạo mới các hóa đơn ở trạng thái 6, Tình trạng đồng bộ = 1, kiểu hóa đơn ứng với kiểu hóa đơn khách hàng truyền lên   + Tự động load Tên hóa đơn từ là hóa đơn bán hàng   + Tự động fill Loại tiền tệ là Việt Nam đồng vào hóa đơn.   + Tự động tính các cột Tổng số tiền, Tổng tiền chiết khấu, Tổng giảm thuế, Tổng tiền của cả hóa đơn   + Nếu Tổng tiền giảm thuế GTGT trên 1 hóa đơn khác 0 thì tự động thêm hàng hóa mã GHICHUNQ43 vào hóa đơn  1. **Hủy**: Đóng form Nhập hóa đơn từ excel, quay lại màn hình Danh sách hóa đơn. |

# Chức năng Đồng bộ kết quả từ CQT

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem thông tin tra cứu hóa đơn từ Invoice |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng  Chỉ hiển thị chức năng đồng bộ đối với các bản ghi hóa đơn có status in (2,4,3) và status\_sys =0 và invoice\_pos = 0 |
| Thông tin đầu ra | (Chỉ được phép đồng bộ khi bản ghi có tình trạng là chưa đồng bộ và trạng thái hóa đơn là đã phát hành thành công)  Thực hiện gọi API **Inv\_PSGetMCCQThueByInvTokens**  <https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.rcgffzzhhtyl> với account = config\_invoice.username, accPass= config\_invoice.password,invTokens = invoice.template\_name;invoice.symbol;invoice.invoice\_shdon)   * Nếu API trả về ERR thì thông báo “Đồng bộ trạng thái hóa đơn không thành công|<Mã lỗi HDDT trả về> * Nếu API trả về thành công:   + TH1: (nếu mã lỗi = rỗng + TThai = 2) hoặc (mcqt khác rỗng) thì cho là thành công: update status\_sys=1, invoice\_transaction\_id = mcqt trả về, invoice\_transaction\_message= Thành công và thông báo “Đồng bộ trạng thái CQT thành công”   + TH2: (nếu mã lỗi = rỗng + TThai khác 2) thì Thông báo “Chờ kết quả phản hồi của CQT” (ko cập nhật gì)   + TH3: nếu mã lỗi khác rỗng và mcqt rỗng => là lỗi update invoice\_transaction\_id = rỗng, invoice\_transaction\_message= TThai: MLoi và thông báo “Hóa đơn có lỗi CQT trả về” * Nếu không thành công (mã lỗi ERR) thì thông báo lý do không thành công cho người dùng |

# Chức năng Gửi email

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem thông tin tra cứu hóa đơn từ Invoice |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng  Trên lưới liệt kê, khách hàng chọn 1 bản ghi và chọn chức năng gửi mail.  Giao diện popup cho phép nhập Email của người nhận (\*): cho phép nhập nhiều email, các email cách nhau bởi dấu chấm phẩy |
| Thông tin đầu ra | Bấm nút hủy bỏ: Thực hiện đóng popup. quay lại giao diện liệt kê hóa đơn  Bấm Gửi email. Thực hiện kiểm tra định dạng email khách hàng nhập   * Thông báo nếu email nhập trên form không hợp lệ * Nếu email hợp lệ thì gửi   Tiêu đề email: [THÔNG BÁO] - Thông báo về việc phát hành hóa đơn điện tử - **invoice\_infomation.company\_name**  Trên email bao gồm nội dung + file PDF của hóa đơn + file xml hóa đơn (XML hóa đơn hiển thị trong trường hợp hóa đơn đã phát hành thành công)  Đối với các hóa đơn chưa phát hành (status =0) thì hiển nội dung Thông tin hóa đơn (không bao gồm số hóa đơn) + file pdf hóa đơn  Đối với các hóa đơn đã phát hành thì hiển thị full giao diện như thiết kế. Đường link tra cứu lấy từ invoice\_config.url\_search theo enterprise\_id = id của đơn vị đang được chọn |

# Chức năng Sao chép

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem thông tin tra cứu hóa đơn từ Invoice |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng  Trên lưới liệt kê, khách hàng chọn chức năng sao chép trên 1 bản ghi |
| Thông tin đầu ra | Thực hiện sao chép bản ghi vừa chọn và tạo ra bản ghi mới   * Bảng invoices, lưu ý các trường:   + Id: tự tăng   + invoice\_code: tạo mới theo cấu trúc ngẫu nhiên không trùng sme<guid>   + status = 0   + publish\_date = null   + publish\_person\_id = null   + invoice\_type = 0 (hóa đơn gốc)   + modify\_type=0 (chưa điều chỉnh)   + convert\_type =0   + status\_sys =0   + creator\_id=updater\_id = id người dùng đang đăng nhập   + updated\_date = updated\_date = now * Bảng invoice\_detail, lưu ý các trường:   + invoice\_id = id bản ghi vừa thêm mới ở invoices bước trên   + creator\_id=updater\_id = id người dùng đang đăng nhập   + updated\_date = updated\_date = now * Bảng **invoice\_tax**, lưu ý các trường:   + **invoice\_id = id bản ghi vừa được thêm mới ở invoices bước trên**   + creator\_id=updater\_id = id người dùng đang đăng nhập   + updated\_date = updated\_date = now |

# Chức năng upload bảng kê đính kèm (gđ2)

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem danh sách hóa đơn |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng  Trên lưới liệt kê, người dùng chọn chức năng upload bảng kê đính kèm trên 1 bản ghi |
| Thông tin đầu ra |  |

# Chức năng Download bảng kê đính kèm (gđ2)

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem danh sách hóa đơn điện tử |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng  Trên lưới liệt kê, người dùng chọn chức năng upload bảng kê đính kèm trên 1 bản ghi |
| Thông tin đầu ra |  |

# Chức năng Xóa hóa đơn

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem thông tin tra cứu hóa đơn từ Invoice |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng  Chỉ hiện nút xóa đối với các bản ghi có trạng thái hóa đơn là bản nháp (status = 0)  Trên lưới liệt kê danh sách hóa đơn, khách hàng chọn chức năng xóa trên 1 bản ghi |
| Thông tin đầu ra | Hỏi confirm khách hàng “Quý khách chắc chắn muốn xóa hóa đơn?”  Nếu đồng ý thì thực hiện thì thực hiện cập nhật bản ghi hóa đơn đang xét status = -1 và hiển thị thông báo “Xóa hóa đơn thành công”, đồng thời load lại bản ghi  Nếu bấm hủy bỏ thì quay về danh sách liệt kê hóa đơn ban đầu |

# Chức năng Tạo chứng từ bán hàng (gđ2)

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem thông tin tra cứu hóa đơn từ Invoice |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng |
| Thông tin đầu ra |  |

# Chức năng Xem chứng từ bán hàng (gđ2)

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem thông tin tra cứu hóa đơn từ Invoice |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng |
| Thông tin đầu ra |  |