# Mô tả tóm tắt

* Cho phép người dùng thực hiện hủy và khôi phục hóa đơn

# 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 liệt 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 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 | 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 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 vào tìm kiếm   * Mẫu số: ddl, Tất cả/chọn 1 giá trị Danh sách các mẫu số lấy **invoice\_templates.template\_name theo enterprise\_id = id đơn vị đang chọn, hiển thị các bản ghi có trạng thái khác -1** * Ký hiệu: ddl Tất cả/theo mẫu số được chọn ở trên, chọn 1 giá trị theo danh sách mẫu số đã chọn. Lấy danh sách ký hiệu từ **register\_publish\_invoices.symbol theo invoice\_template\_id = id của mẫu số được chọn** * Trạng thái hóa đơn: ddl, Tất cả/   + Hóa đơn gốc   + Đã thay thế   + Đã điều chỉnh   + Đã hủy bỏ * Số hóa đơn * Từ ngày(*): Mặc định là ngày đầu tháng Đến ngày(*\*): mặc định là ngày hiện tại * MST khách hàng * Mã khách hàng * Kiểu hóa đơn: ddl, Tất cả/   + Hóa đơn gốc   + Hóa đơn thay thế   + Hóa đơn điều chỉnh tăng   + Hóa đơn điều chỉnh giảm   + Hóa đơn điều chỉnh thông tin * Tên khách hàng   Các nút chức năng:   * + Tìm kiếm |
| Thông tin đầu ra | Tìm kiếm:   * Từ ngày phải nhỏ hơn hoặc bằng đến ngày     Dữ liệu trên lưới:   * + STT: tự tăng từ 1   + Mẫu số: **invoices**.template\_name   + Ký hiệu:**invoices**.symbol   + Số hóa đơn: **invoices**.invoice\_shdon   + Tên khách hàng: **invoices**.invoice\_nmuaten   + mã khách hàng: **invoices**.invoice\_nmuamkhang   + Ngày phát hành: **invoices**.publish\_date   + Trạng thái hóa đơn:**invoices.status** 2: hóa đơn gốc, 3: hóa đơn sai sót bị thay thế, 4: hóa đơn sai sót bị điều chỉnh, 5: hóa đơn bị xóa bỏ   + Văn bản: Hiện Nút tải xuống nếu url\_report khác null/Hiện chữ Không có nếu url\_report là null   + Thao tác * Kết quả tìm kiếm:   + Thực hiện tìm kiếm trong bảng **invoices** với các điều kiện tìm kiếm đầu vào (chỉ tìm kiếm các hóa đơn có trạng thái hóa đơn status = 2, 3,4,5)     - register\_publish\_invoice\_id = id ký hiệu được chọn (nếu không nhập ký hiệu trên đầu vào tìm kiếm thì không thực hiện tìm kiếm theo điều kiện này)     - invoice\_template\_id = id mẫu số được chọn(nếu không nhập ký hiệu trên đầu vào tìm kiếm thì không thực hiện tìm kiếm theo điều kiện này)     - =invoice\_shdon số hóa đơn nếu số hóa đơn được nhập trên form (nếu không nhập trên đầu vào tìm kiếm thì không thực hiện tìm kiếm theo điều kiện này)     - publish\_date: tìm hóa đơn trong thời gian từ ngày đến ngày theo đầu vào tìm kiếm     - status:       * 2: Hóa đơn gốc       * 3: Hóa đơn bị thay thế       * 4: Hóa đơn bị điều chỉnh       * 5: Hóa đơn bị xóa bỏ     - nvoice\_nmuamst = mst người mua được nhập trên form (nếu không nhập trên đầu vào tìm kiếm thì không thực hiện tìm kiếm theo điều kiện này)     - invoice\_nmuamkhang = mã khách hàng được nhập trên form(nếu không nhập trên đầu vào tìm kiếm thì không thực hiện tìm kiếm theo điều kiện này)     - invoice\_nmuaten = tên người mua được nhập trên form(nếu không nhập trên đầu vào tìm kiếm thì không thực hiện tìm kiếm theo điều kiện này)     - Kiểu hóa đơn (nếu không nhập trên đầu vào tìm kiếm thì không thực hiện tìm kiếm theo điều kiện này)       * invoice\_type = 0 Hóa đơn gốc       * invoice\_type = 2 Hóa đơn thay thế       * invoice\_type = 1 và modify\_type = 1 Hóa đơn điều chỉnh tăng       * invoice\_type = 1 và modify\_type = 2 Hóa đơn điều chỉnh giảm       * invoice\_type = 1 và modify\_type = 3 Hóa đơn điều chỉnh thông tin   + Sắp xếp các bản ghi theo số hóa đơn, ngày phát hành từ mới đến cũ * Các nút chức năng ứng với các bản ghi trên lưới: * *Xem chi tiết hóa đơn:* * mở form Chi tiết hóa đơn. Có chức năng In hóa đơn và Tải file PDF Hóa đơn. * *Nút Upload biên bản: Cho phép upload file doc, docx, pdf => gọi chức năng upload biên bản* * *Nút Download biên bả*n => gọi chức năng download biên bản * Nút tạo biên bản => gọi chức năng tạo biên bản |

# Chức năng upload biên bản

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  Trên lưới liệt kê danh sách, người dùng chọn chức năng upload biên bản |
| Thông tin đầu ra | Hiển thị giao diện upload, cho phép người dùng upload file định dạng pdf, doc, docx, xls, xlsx, dung lượng file ko vượt quá 10 MB, khi upload xong đẩy file lên server và lưu link file, khi lưu file trên server, thực hiện đổi tên file đồng thời cập nhật bảng invoices theo id hóa đơn đang được chọn, cập nhật url\_report= link đường dẫn đến file vừa upload lên, url\_source\_report= Tên file khách hàng up lên   * Nếu thành công thì thực hiện thông báo “Upload biên bản thành công” * Nếu không thành công thì thông báo “Upload biên bản không thành công. <lý do>” |

# Chức năng download biên bản

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 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 nút download nếu đường dẫn url\_report khác null |
| Thông tin đầu ra | Cho phép khách hàng tải xuống file biên bản theo đường dẫn invoices.url\_report   * Nếu thành công thì thực hiện thông báo “Download biên bản thành công” * Nếu không thành công thì thông báo “Download biên bản không thành công. <lý do>” |

# Chức năng tạo biên bản

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 tạo biên bản |
| Thông tin đầu ra | Shown form nhập Biên bản điều chỉnh gồm các thông tin có thể nhập tay: Các thông tin lấy mặc định lấy từ thông tin hóa đơn điều chỉnh invoices để tìm về invoices để lấy thông tin   | STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Dữ liệu mặc định | | --- | --- | --- | --- | | 1 | Số biên bản | String | Để trống | | 2 | Ngày.. Tháng… năm | Date | Ngày hiện tại, không sửa | | 3 | Bên A | String | Tên người bán trên hóa đơn invoice\_nbanten | | 4 | Địa chỉ | String | Địa chỉ người bán trên hóa đơn invoice\_nbandchi | | 5 | Mã số thuế | String | MST người bán trên hóa đơn invoice\_nbanmst | | 6 | Số điện thoại | String | SĐT người bán trên hóa đơn invoice\_nbansdthoai | | 7 | Đại diện | String | Để trống | | 8 | Chức vụ | String | Để trống | | 9 | Bên B | String | Tên đơn vị mua hàng/Tên người mua hàng invoice\_nmuaten | | 10 | Địa chỉ | String | Địa chỉ người mua trên hóa dơnd invoice\_nmuadchi | | 11 | Mã số thuế | String | MST người mua trên hóa đơn invoice\_nmuamst | | 12 | Số điện thoại | String | SĐT người mua trên hóa đơn invoice\_nmuasdthoai | | 13 | Đại diện | String | Để trống | | 14 | Chức vụ | String | Để trống | | 15 | mẫu số …., ký hiệu …., số …., ngày …… | string | dựa vào id để lấy template\_name, ký hiệu symbol, số hóa đơn invoice\_shdon , ngày phát hành publish\_date | | 16 | Lý do điều chỉnh | String | Để trống | |  |  |  |  |   Sau khi nhập thông tin xong, người dùng có thể bấm nút hủy bỏ, sẽ không lưu lại thông tin, Nếu người dùng bấm nút Lưu lại, sẽ lưu thông tin dưới dạng file pdf, tên file sinh theo quy tắc tự sinh ngẫu nhiên theo chuỗi guid.pdf, lưu thông tin vào bảng invoices theo id hóa đơn đang xét, trường url\_report =url\_source\_report= đường dẫn đến file biên bản vừa được tạo ra.   * Nếu thành công thì thực hiện thông báo “Tạo biên bản thành công” * Nếu không thành công thì thông báo “Tạo biên bản không thành công. <lý do>”   File lưu dưới dạng pdf theo mẫu <https://docs.google.com/document/d/1DWHcsuyeE8ciKmFyhAbwH52E9EM4e0_b/edit?usp=sharing&ouid=112220442291251445991&rtpof=true&sd=true> |

# Chức năng hủy 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 hủy 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 hủy hóa đơn chỉ hiển thị đối với trường hợp hóa đơn có trạng thái hóa đơn status = 2, 3,4  Trên lưới liệt kê khách hàng chọn chức năng hủy hóa đơn |
| Thông tin đầu ra | Hiển thị câu xác nhận NSD hủy hay không “Bạn có chắc chắn muốn hủy hóa đơn?”   * Nếu bấm Hủy bỏ thì đóng popup và quay lại giao diện liệt kê hóa đơn hủy * Nếu bấm đồng ý thì thực hiện gọi * Thực hiện gọi API hủy hóa đơn **Inv\_PS**C[ancelInv](https://8426216203-556-tt78cadmin.vnpt-invoice.com.vn/BusinessService.asmx?op=cancelInv) **(**[**https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq\_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.czirjbkkc7ny**](https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.czirjbkkc7ny) **với** Account = **config\_invoices.username với enterprise\_id = id đơn vị được chọn**, ACpass = **config\_invoices.password với enterprise\_id = id đơn vị được chọn**, Fkey = invoices.invoice\_code theo Id hóa đơn đang thực hiện hủy**)**    + Trường hợp API trả về thông báo không thành công thì hiển thị thông báo Hủy hóa đơn không thành công| <Mã lỗi hóa đơn điện tử trả về>   + Trường hợp API trả về thành công thì thực hiện cập nhật trạng thái của hóa đơn. Sau khi hủy, Chuyển trạng thái trong bảng invoices.status = 5: hóa đơn bị xóa bỏ và thông báo “Hủy hóa đơn thành công” |

# Chức năng khôi phục hóa đơn

Tình huống sử dụng

Tình huống

| 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  Nút khôi phục hóa đơn chỉ hiển thị đối với trường hợp hóa đơn có trạng thái hóa đơn status = 5  Trên giao diện liệt kê hóa đơn hủy, đối với các bản ghi có trạng thái hóa đơn là hủy bỏ, khách hàng chọn chức năng khôi phục |
| Thông tin đầu ra | Hiển thị câu xác nhận NSD hủy hay không “Bạn có chắc chắn muốn khôi phục hóa đơn đã hủy?”   * Nếu bấm Hủy bỏ thì đóng popup và quay lại giao diện liệt kê hóa đơn hủy * Nếu bấm đồng ý thì thực hiện gọi **Inv\_PS**RestoreCancelInvFkey **(**[**https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq\_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.u170q3jxs4e8**](https://docs.google.com/document/d/1QAF9kdndYXOguLq_VhARQsztmUSpNCwk1mjfRVxgzJw/edit#heading=h.u170q3jxs4e8) **với** Account = **config\_invoices.username với enterprise\_id = id đơn vị được chọn**, ACpass = **config\_invoices.password với enterprise\_id = id đơn vị được chọn**, token= **invoices.template\_name;invoices.symbol;invoices.invoice\_shdon**theo Id hóa đơn đang thực hiện khôi phục**)**    + Trường hợp API trả về thông báo không thành công thì hiển thị thông báo Khôi phục hóa đơn không thành công| <Mã lỗi hóa đơn điện tử trả về>   + Trường hợp API trả về thành công thì thực hiện cập nhật trạng thái của hóa đơn. Sau khi hủy, Chuyển trạng thái trong bảng invoices.status = 2: hóa đơn gốc và thông báo “Khôi phục hóa đơn thành công” |

# Chức năng xem chi tiết

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 hủy |
| 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 danh sách hóa đơn hủy, khách hàng chọn 1 bản ghi và bấm nút xem chi tiết |
| Thông tin đầu ra | * Thực hiện gọi API lấy thông tin chi tiết bên hóa đơn điện tử **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\_invoices.username với enterprise\_id = id đơn vị được chọn, userPass =config\_invoices.password với enterprise\_id = id đơn vị được chọn, invToken =invoices.template\_name;invoices.symbol;template\_name.invoice\_shdon )** để lấy thông tin hiển thị hóa đơn cho khách hàng (cho khách hàng tải file pdf.   + Trường hợp gọi lỗi ERR:11, ERR:12, ERR:13 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\_invoices.username với enterprise\_id = id đơn vị được chọn, userPass =config\_invoices.password với enterprise\_id = id đơn vị được chọn,** fkey **=invoices.invoice\_code)** để view hóa đơn lỗi.     - Trường hợp API trả về thông báo không thành công thì hiển thị thông báo Xem chi tiết bản ghi không thành công| <Mã lỗi hóa đơn điện tử trả về>     - Trường hợp API trả về thành công hiển thị thông tin hiển thị trên nội dung xem chi tiết:   + Trường hợp lỗi khác ERR:11, ERR:12, ERR:13 thì hiển thị Xem chi tiết bản ghi không thành công| <Mã lỗi hóa đơn điện tử trả về>   + Trường hợp API trả về thành công hiển thị thông tin hiển thị trên nội dung xem chi tiết: |