1. DATABASE

1.1. Sửa bảng HIS_BABY

- Bổ sung thông tin
 - o SYNC_FAILD_REASON VARCHAR2(4000 BYTE): Loi khi dong bo
 - SYNC_RESULT_TYPE NUMBER(19,0): 1 chua dong bo, 2 thanh cong, 3
 that bai
 - SYNC_TIME NUMBER(14,0): Thoi gian dong bo

1.2. Sửa bảng V HIS BABY

- Bổ sung thông tin
 - TREATMENT_CODE lấy dữ liệu từ trường TREATMENT_CODE trong
 HIS TREATMENT
 - TDL_PATIENT_CODE l\u00edy d\u00fcr li\u00e9u t\u00fcr trur\u00f6rng TDL_PATIENT_CODE trong
 HIS TREATMENT
 - TDL_PATIENT_NAME lấy dữ liệu từ trường TDL_PATIENT_NAME trong
 HIS TREATMENT
 - TDL_PATIENT_DOB lấy dữ liệu từ trường TDL_PATIENT_DOB trong HIS TREATMENT
 - TDL_PATIENT_GENDER_NAME lấy dữ liệu từ trường
 TDL_PATIENT_GENDER_NAME trong HIS_TREATMENT
 - IN_TIME lấy dữ liệu từ trường IN_TIME trong HIS_TREATMENT
 - OUT_TIME lấy dữ liệu từ trường OUT_TIME trong HIS_TREATMENT
 - TDL_HEIN_CARD_NUMBER lấy dữ liệu từ trường
 TDL_HEIN_CARD_NUMBER trong HIS_TREATMENT
 - TDL_PATIENT_NATIONAL_CODE lấy dữ liệu từ trường
 TDL_PATIENT_NATIONAL_CODE trong HIS_TREATMENT
 - TDL_PATIENT_CCCD_DATE lấy dữ liệu từ trường
 TDL_PATIENT_CCCD_DATE trong HIS_TREATMENT
 - TDL_PATIENT_CCCD_NUMBER lấy dữ liệu từ trường
 TDL_PATIENT_CCCD_NUMBER trong HIS_TREATMENT
 - TDL_PATIENT_CCCD_PLACE lấy dữ liệu từ trường
 TDL_PATIENT_CCCD_PLACE trong HIS_TREATMENT
 - TDL_PATIENT_CMND_DATE lấy dữ liệu từ trường
 TDL_PATIENT_CMND_DATE trong HIS_TREATMENT
 - TDL_PATIENT_CMND_NUMBER lấy dữ liệu từ trường
 TDL_PATIENT_CMND_NUMBER trong HIS_TREATMENT
 - TDL_PATIENT_CMND_PLACE lấy dữ liệu từ trường
 TDL_PATIENT_CMND_PLACE trong HIS_TREATMENT
 - TDL_PATIENT_PASSPORT_DATE lấy dữ liệu từ trường
 TDL_PATIENT_PASSPORT_DATE trong HIS_TREATMENT
 - TDL_PATIENT_PASSPORT_NUMBER lấy dữ liệu từ trường
 TDL_PATIENT_PASSPORT_NUMBER trong HIS_TREATMENT
 - TDL_PATIENT_PASSPORT_PLACE lấy dữ liệu từ trường
 TDL_PATIENT_PASSPORT_PLACE trong HIS_TREATMENT

- TDL_PATIENT_ADDRESS lấy dữ liệu từ trường TDL_PATIENT_ADDRESS trong HIS_TREATMENT
- TDL_PATIENT_PROVINCE_CODE l\u00e1y d\u00fcr li\u00e9u trur\u00f3rng
 TDL_PATIENT_PROVINCE_CODE trong HIS_TREATMENT
- TDL_PATIENT_DISTRICT_CODE lấy dữ liệu từ trường
 TDL_PATIENT_DISTRICT_CODE trong HIS_TREATMENT
- TDL_PATIENT_COMMUNE_CODE l\u00e1y d\u00fcr li\u00e9u t\u00fcr truv\u00fcrng
 TDL PATIENT COMMUNE CODE trong HIS TREATMENT
- NUMBER_OF_PREMATURE_BIRTH lấy dữ liệu từ trường
 NUMBER_OF_PREMATURE_BIRTH trong HIS_TREATMENT

- TDL_PATIENT_ETHNIC_CODE lấy dữ liệu từ trường ETHNIC_CODE trong
 HIS PATIENT
- SYNC_FAILD_REASON lấy dữ liệu từ trường SYNC_FAILD_REASON trong HIS_BABY
- SYNC_RESULT_TYPE lấy dữ liệu từ trường SYNC_RESULT_TYPE trong
 HIS BABY
- SYNC_TIME lấy dữ liệu từ trường SYNC_TIME trong HIS_BABY
- HEIN_CARD_NUMBER_TMP lấy dữ liệu từ trường
 HEIN CARD NUMBER TMP trong HIS BABY
- DEPARTMENT_ID lấy dữ liệu từ trường DEPARTMENT_ID trong HIS BABY
- IS_SURGERY lấy dữ liệu từ trường IS_SURGERY trong HIS_BABY
- NUMBER_CHILDREN_BIRTH lấy dữ liệu từ trường
 NUMBER CHILDREN BIRTH trong HIS BABY
- DEPARTMENT_CODE lấy dữ liệu từ trường DEPARTMENT_CODE trong
 HIS DEPARTMENT
- DEPARTMENT_NAME lấy dữ liệu từ trường DEPARTMENT_NAME trong
 HIS DEPARTMENT
- NUMBER_OF_BIRTH (HIS_TREATMENT)

1.3. Bổ sung key cấu hình

Bổ sung cấu hình hệ thống MOS.HIS_BABY.CONNECTION_INFO khai báo thông tin kết nối đồng bộ dữ liệu chứng sinh. Cấu hình khai báo theo dạng <mã cơ sở>;<user>;<pass>;<url>;<chứng thư>;<pass chứng thư>. Nếu có nhiều cơ sở thì môi cơ sở khai báo 1 bộ thông tin phân cách nhau bởi dấu gạch đứng(|) trong đó

- <mã cơ sở>: Mã của cơ sở khám chữa bệnh trên hệ thống HIS
- <url>: Api tích hợp giấy chứng sinh.
- <chứng thư>: Đường dẫn đến file chứng thư số phục vụ ký dữ liệu đặt tại backend MOS. Không có giá trị sẽ không thực hiện ký.
- <pass chứng thư>: Mật khẩu mở chứng thư.

2. BACKEND

- 2.1. Bổ sung api đồng bộ cổng dữ liệu giấy chứng sinh
 - Thông tin api:

- Api: **HisBaby/Sync**
- Input: List<BabySyncSDO>
 - BabyID : ID Giấy chứng sinh.
 - CertificatesBase64: data Base 64.
- Output: bool Kết quả đồng bộ
- Xử lý
 - Duyêt dừng giấy chứng sinh theo danh sách gửi lên
 - Nếu có truyền lên thông tin dữ liệu chứng thư (CertificatesBase64) thì xử lý gửi thông tin dữ liệu tương ứng
 - Nếu không truyền lên thông tin dữ liệu chứng thư thì thực hiện kiểm tra cấu hình kết nối cổng. Nhân là lỗi khi không thỏa mãn điều kiên
 - Cấu hình hệ thống MOS.HIS_BABY.CONNECTION_INFO không khai báo giá trị hoặc giá trị không hợp lệ
 - Giá trị không hợp lệ thuộc 1 trong các trường hợp.
 - Không có mã cơ sở (HEIN_MEDI_ORG_CODE của chi nhánh không được khai báo)
 - Có mã cơ sở tương ứng nhưng thiếu thông tin kết nối
 - <url>: Api tích hợp giấy chứng sinh.
 - <chứng thư>: Đường dẫn đến file chứng thư số phục vụ ký dữ liệu đặt tại backend MOS. Không có giá trị sẽ không thực hiện ký.
 - <pass chứng thư>: Mật khẩu mở chứng thư.
 - Đưa ra thông báo "Ký số không thành công. Không cho phép đẩy dữ liệu lên cổng" và dừng xử lý đẩy dữ liệu khi
 - Không có truyền lên Base 64 của chứng thư khi dùng USB Token (CertificatesBase64) và key cấu hình không thoản mãn
 - Lỗi khi ký số.
 - Nếu thỏa mãn thì xử lý đẩy dữ liêu lên cổng
 - API lấy Token
 - Địa chỉ: lấy giá trị từ key cấu hình "HIS.CHECK HEIN CARD.BHXH ADDRESS"
 - Api: "api/token/take"
 - Operation: POST
 - Request Body: lấy từ key cấu hình
 "HIS.CHECK_HEIN_CARD.BHXH.LOGIN.USER_PASS" theo định dạng: tên đăng nhập:mật_khẩu
 - username: Tên đăng nhập hệ thống BHXH cung cấp,
 - password: Mật khẩu hệ thống BHXH cung cấp, được mã hóa MD5,
- Response Body:

```
{
maKetQua: 200 – thành công,
APIKey: {
access_token: token của phiên đăng nhập,
id_token: ID của token,
token_type: Bearer,
username: Tên đăng nhập hệ thống BHXH cung cấp,
```

```
expires_in: thời gian hết phiên đăng nhập(theo giờ quốc tế) }
}
```

- Gọi api đẩy cổng
 - Địa chỉ: lấy giá trị từ key cấu hình
 "HIS.CHECK HEIN CARD.BHXH ADDRESS"
 - Api: "api/hososuckhoe/guigiaytodientu"
 - Operation: POST
 - Request Body
 - maCskcb: Mã cơ sở khám chữa bệnh
 - token: Token lấy ở api lấy token
 - id_token: Id token lấy ở api lấy token
 - username: Tên đăng nhập được BHXH cung cấp
 - password: Mật khẩu hệ thống BHXH cung cấp, được mã hóa MD5
 - loaiHs: 61
 - fileBase64Str: chuỗi base64 file XML giấy chứng sinh đã được ký số
 - Response Body:
 - MaKetQua: Mã kết quả, 200 nếu thành công
 - MaGD: Mã giao dịch nếu tiếp nhận thành công
 - ThoiGianTiepNhan: Thời điểm tiếp nhận(định dạng yyyyMMddHHmmss)
- Tạo dữ liệu fileBase64Str
 - Duyêt dừng dữ liêu giấy chứng sinh theo danh sách gửi lên
 - Các thẻ XML

<HSDLGCS>

<GIAYCHUNGSINH Id="Id-b5dafee8ea9f451d89430ba276cb4153">

<MA_GCS> </MA_GCS> Mã giấy chứng sinh gồm18 ký tự theo định dạng XXXXX.GCS.ZZZZZ.YY

trong đó: XXXXX: có độ dài 5 ký tự là số thứ tự tăng dần của số giấy chứng sinh đã cấp trong năm tại cơ sở khám chữa bệnh (BIRTH_CERT_NUM trong HIS_BABY)

ZZZZZ: Mã số cơ sở khám chữa bệnh (HEIN_MEDI_ORG_CODE trong HIS_BRANH có ID = BranchID trong V_HIS_BABY)

YY: 2 ký tự cuối của năm cấp giấy (ký tự thứ 2,3 trong ISSUED_DATE)

<MA_BN> </MA_BN> mã bệnh nhân

<MA_CT></MA_CT> Để trống

```
<SO SERI></SO SERI> Để trống
```

<MA_BHXH_NND></MA_BHXH_NND> Mã số BHXH của mẹ:
TDL_SOCIAL_INSURANCE_NUMBER, nếu NULL thì 10 số cuối thẻ
BHYT TDL_HEIN_CARD_NUMBER

<MA_THE_NND> </MA_THE_NND> Mã thẻ BHYT của mẹ
(TDL_HEIN_CARD_NUMBER)

<HOTEN_NND> </HOTEN_NND> Ho và tên của mẹ
(TDL_PATIENT_NAME)

<NGAYSINH_NND></NGAYSINH_NND> Ngày sinh của mẹ
(TDL_PATIENT_DOB)

<MA_DANTOC_NND></MA_DANTOC_NND> mã dân tộc của mẹ (TDL_PATIENT_ETHNIC_CODE)

<MA_QUOCTICH_NND> </MA_QUOCTICH_NND> mã quốc tịch của mẹ (TDL_PATIENT_NATIONAL_CODE)

<LOAI_GIAYTO_NND></LOAI_GIAYTO_NND> Loại giấy tờ (1=CCCD, 2=CMND, 3= Hộ chiếu)

<SO_CCCD_NND></SO_CCCD_NND> Số CMND/ Căn cước công dân/Hộ chiếu của mẹ

<NGAYCAP_CCCD_NND></NGAYCAP_CCCD_NND> Ngày cấp CMND/ Căn cước công dân/Hô chiếu của me

<NOICAP_CCCD_NND></NOICAP_CCCD_NND>Nơi cấp CMND/ Căn cước công dân/Hộ chiếu của mẹ

<NOI_CU_TRU_NND></NOI_CU_TRU_NND> Nơi cư trú hiện tại của mẹ (TDL_PATIENT_ADDRESS)

<MATINH_CU_TRU></MATINH_CU_TRU> Mã đơn vị hành chính cấp tỉnh nơi cư trú hiện tại của mẹ 2 ký tự (TDL_PATIENT_PROVINCE_CODE)

<MAHUYEN_CU_TRU></MAHUYEN_CU_TRU>Mã huyện thường trú mẹ 3 ký tự (TDL_PATIENT_DISTRICT_CODE)

<MAXA_CU_TRU></MAXA_CU_TRU> Mã xã thường trú mẹ 5 ký tự(TDL_PATIENT_COMMUNE_CODE)

<HO_TEN_CHA> </HO_TEN_CHA>Họ và tên cha (bố) của trẻ (FATHER_NAME)

```
<MA_THE_TAM> </MA_THE_TAM> Mã thể BHYT tạm thời của người con (HEIN CARD NUMBER TMP)
```

<TEN_CON> </TEN_CON> Tên dự định đặt cho con (BABY_NAME)

<GIOI_TINH_CON></GIOI_TINH_CON> Giới tính mã hóa (1: Nam, 2: Nữ, 3: Chưa xác định)

<SO_CON></SO_CON> Số con sinh trong lần sinh (NUMBER_CHILDREN_BIRTH)

<LAN_SINH></LAN_SINH> Số lần sinh con (NUMBER_OF_BIRTH)

<SO_CON_SONG></SO_CON_SONG> Số con hiện đang sống (CURRENT_ALIVE)

<CAN_NANG_CON></CAN_NANG_CON> Số cân nặng của con, tính theo gram (WEIGHT)

<NGAY_SINH_CON></NGAY_SINH_CON> Ngày sinh con, định dạng yyyyMMddHHmm (BORN_TIME)

<NOI_SINH_CON></NOI_SINH_CON> Địa chỉ nơi con được sinh ra (BIRTHPLACE)

<TINH_TRANG_CON> </TINH_TRANG_CON> Tình trạng của trẻ tại thời điểm làm Giấy chứng sinh (BORN_RESULT_NAME)

<SINHCON_PHAUTHUAT></SINHCON_PHAUTHUAT> Sinh con phải phẫu thuật (IS_SURGERY)

<SINHCON_DUOI32TUAN></SINHCON_DUOI32TUAN> Sinh con dưới 32 tuần tuổi (WEEK_COUNT < 32 điền là 1. Ngược lại là 0)

<GHI_CHU> </GHI_CHU> SINHCON_PHAUTHUAT = 1 và SINHCON_DUOI32TUAN = 0: "Sinh con phải phẫu thuật"

> SINHCON_PHAUTHUAT = 0 và SINHCON_DUOI32TUAN = 1: "Sinh con dưới 32 tuần tuổi"

> SINHCON_PHAUTHUAT = 1 và SINHCON_DUOI32TUAN = 1: "Phẫu thuật, sinh con dưới 32 tuần tuổi"

<NGUOI_DO_DE> </NGUOI_DO_DE> Họ và tên người đỡ đẻ (MIDWIFE)

<NGUOI_GHI_PHIEU> </NGUOI_GHI_PHIEU> Họ và tên người ghi phiếu (ISSUER USERNAME)

<MA_TTDV></MA_TTDV> Mã số định danh y tế của Thủ trưởng cơ sở KBCB cấp giấy chứng sinh (REPRESENTATIVE_HEIN_CODE trong HIS_BRANH có ID = BranchID trong V_HIS_BABY)

<THU_TRUONG_DVI></THU_TRUONG_DVI> Người đứng đầu cơ sở khám bệnh (REPRESENTATIVE trong HIS_BRANH có ID = BranchID trong V_HIS_BABY)

<NGAY_CT></NGAY_CT>Ngày cấp giấy chứng sinh, định dạng yyyyMMdd (ISSUED_DATE)

<SO></SO> Số của chứng từ (Giấy chứng sinh) tại cơ sở KBCB (BIRTH_CERT_NUM)

<QUYEN_SO></QUYEN_SO> Quyển số của chứng từ (Giấy chứng sinh) tại cơ sở KBCB (BIRTH_CERT_BOOK_NAME)

</GIAYCHUNGSINH>

<CHUKYDONVI>

</CHUKYDONVI>

</HSDLGCS>

- Gọi vào thư viện ký số(Inventec.Common.SignFile) gửi vào thông tin dữ liệu XML và chứng thư số để thực hiện ký điện tử.
- Xử lý chuyển đổi dữ liệu sau khi ký sang dạng Base64 và lưu vào thông tin dữ liệu ký số
- Xử lý thất bai cần log rõ các dữ liêu có thể gây lỗi để phục vụ kiểm tra.
- Đồng bộ dữ liệu thành công hay không cũng vẫn lưu dữ liệu vào các trường trong HIS BABY
 - o SYNC FAILD REASON Loi khi dong bo
 - o SYNC RESULT TYPE 1 chua dong bo, 2 thanh cong, 3 that bai
 - o SYNC TIME Thoi gian dong bo

2.2. Trường NOI SINH CON

Trường NOI_SINH_CON sẽ có dạng {Mã tỉnh}:{Mã huyện}:{Mã xã}:{Địa chỉ full text}

- {Mã tỉnh} = BIRTH_PROVINCE_CODE (V_HIS_BABY). Nếu không lấy được
 BIRTH_PROVINCE_CODE thì thay bằng _
- {Mã huyện} = BIRTH_DISTRICT_CODE (V_HIS_BABY). Nếu không lấy được BIRTH_DISTRICT_CODE thì thay bằng _
- {Mã xã} = BIRTH_COMMUNE_CODE (V_HIS_BABY). Nếu không lấy được
 BIRTH_COMMUNE_CODE thì thay bằng _
- o {Dia chỉ full text} =
 - Néu BIRTHPLACE TYPE = 1
 - Tên bệnh viện + ", " + địa chỉ (BIRTHPLACE (V_HIS_BABY))
 + ", " + Tên xã (BIRTH_COMMUNE_NAME (V_HIS_BABY)) +

```
", " + Tên huyện (BIRTH_DISTRICT_NAME (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên tỉnh (BIRTH_PROVINCE_NAME (V_HIS_BABY))
```

- Nếu **BIRTHPLACE TYPE** = 2
 - Tên bệnh viện + ", " + địa chỉ (BIRTHPLACE (V_HIS_BABY))
 + ", " + Tên xã (BIRTH_COMMUNE_NAME (V_HIS_BABY))
 + ", " + Tên huyện (BIRTH_DISTRICT_NAME
 (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên tỉnh (BIRTH_PROVINCE_NAME
 (V_HIS_BABY))
- Nếu **BIRTHPLACE TYPE** = 3
 - "Sinh tại nhà" + ", " + địa chỉ (BIRTHPLACE (V_HIS_BABY))
 + ", " + Tên xã (BIRTH_COMMUNE_NAME (V_HIS_BABY))
 + ", " + Tên huyện (BIRTH_DISTRICT_NAME
 (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên tỉnh (BIRTH_PROVINCE_NAME
 (V_HIS_BABY))
- Nếu **BIRTHPLACE TYPE** = 4
 - "Để trên đường đi" + ", " + địa chỉ (BIRTHPLACE
 (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên xã (BIRTH_COMMUNE_NAME
 (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên huyện
 (BIRTH_DISTRICT_NAME (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên tỉnh
 (BIRTH_PROVINCE_NAME (V_HIS_BABY))
- Nếu **BIRTHPLACE TYPE** = 5
 - "Trẻ bị bỏ rơi" + ", " + địa chỉ (BIRTHPLACE (V_HIS_BABY))
 + ", " + Tên xã (BIRTH_COMMUNE_NAME (V_HIS_BABY))
 + ", " + Tên huyện (BIRTH_DISTRICT_NAME
 (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên tỉnh (BIRTH_PROVINCE_NAME
 (V_HIS_BABY))

3. FRONTEND

3.1. Tạo mới

- Modulink: HIS.Desktop.Plugins.InfantInformationList
- Mặc định hiển thi
 - Ngày sinh con từ: ngày đầu của tháng
 - Ngày sinh con đến: ngày hiện tai
 - Trạng thái: Tất cả
- Checkbox ký số.
 - o Type: Checkedit
 - Lable: "Ký số dùng USB token"
 - Checkbox lưu trang thái sử dung trước đó
 - Nếu check lần đầu thì lưu lai chứng thư vừa lấy được vào RAM
 - Lưu lại thông tin SerialNumber của chứng thư cùng với trạng thái check
 - Khi check vào thì gọi vào thư viện ký số để lấy ra thông tin chứng thư.
 - Inventec.Common.SignFile.CertUtil.GetByDialog(requirePrivateKey: true, validOnly: false)

- Nếu không lấy được chứng thư nào thì tự động bỏ check và hiển thị thông báo "Không lấy được thông tin chứng thư hoặc chứng thư không hợp lệ"
- Danh sách giấy chứng sinh hiển thị các thông tin (Lấy dữ liệu hiển thị từ bàng
 V HIS BABY)
 - Trạng thái: SYNC_RESULT_TYPE: 1 chua dong bo, 2 thanh cong, 3 that bai
 - o Mã điều tri: TREATMENT CODE
 - Mã bênh nhân: TDL PATIENT CODE
 - o Tên bệnh nhân: TDL_PATIENT_NAME
 - Ngày sinh: TDL_PATIENT_DOB (dd/MM/yyyy)
 - o Giới tính: TDL_PATIENT_GENDER_NAME
 - Mã giấy chứng sinh: Mã giấy chứng sinh gồm18 ký tự theo định dạng XXXXX.GCS.ZZZZZ.YY

trong đó: XXXXX: có độ dài 5 ký tự là số thứ tự tăng dần của số giấy chứng sinh đã cấp trong năm tại cơ sở khám chữa bệnh (BIRTH_CERT_NUM trong HIS_BABY)

ZZZZ: Mã số cơ sở khám chữa bệnh (HEIN_MEDI_ORG_CODE trong HIS_BRANH có ID = BRANH_ID trong V_HIS_BABY)

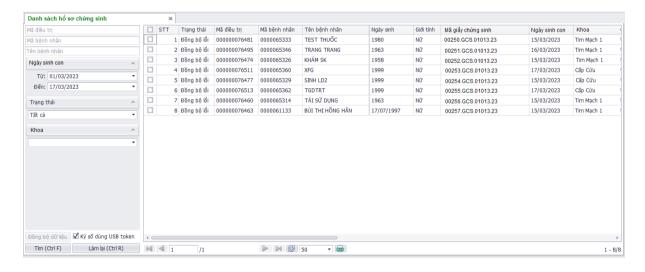
YY: 2 ký tự cuối của năm cấp giấy (ký tự thứ 2,3 trong ISSUED_DATE)

- Ngày sinh con: BORN_TIME (dd/MM/yyyy)
- Khoa: **DEPARTMENT NAME**
- Ngày vào viên: IN TIME (dd/MM/yyyy hh:mm:ss)
- Ngày ra viên: OUT TIME (dd/MM/yyyy hh:mm:ss)
- Ngày cấp giấy: ISSUED_DATE (dd/MM/yyyy hh:mm:ss)
- Thời gian đồng bộ: SYNC_TIME (dd/MM/yyyy hh:mm:ss)
- Lý do đồng bộ lỗi: SYNC_FAILD_REASON
- Nút "Tìm kiếm (Ctrl F)"
 - Cho phép tìm kiếm theo "mã điều trị", "mã bệnh nhân", "tên bệnh nhân", "ngày sinh con", "Trạng thái" (đẩy cổng), "khoa"
- Nút "Làm lại (Ctrl R)"
 - Đưa về trang thái khi mở form
- Nút "Đồng bộ dữ liệu"
 - Tooltip: "Đồng bộ dữ liệu lên cổng bộ y tế"
 - Măc định disable
 - Enable khi check chọn vào ít nhất 1 dòng dữ liệu
 - Gọi vào Api đồng bộ dữ liệu
 - Api: HisBaby/Sync
 - Input: List<BabySyncSDO>
 - BabyID : ID Giấy chứng sinh.
 - CertificatesBase64: data Base 64.

- Output: bool Kết quả đồng bộ
- Nếu có check "Ký số dùng USB token" thì truyền bổ sung thông tin chứng thư vào thư viên để thực hiện ký số.
 - Xử lý với mỗi dòng dữ liệu được chọn thực hiện gọi vào thư viện MOS.BabySignData để tạo dữ liệu đồng bộ(SyncData)...
 - Nếu có thông tin chứng thư lưu trong RAM thì sử dụng thông tin chứng thư đó
 - Nếu chưa có thông tin chứng thư lưu trong RAM(tắt chức năng mở lại hoặc tắt phần mềm rồi vào lại chức năng) thì từ lấy lại thông tin chứng thư theo thông tin SerialNumber lưu cùng trạng thái checkbox. Sử dụng hàm

Inventec.Common.SignFile.CertUtil.GetBySerial(**Serial Number,** requirePrivateKey: true, validOnly: false) để lấy thông tin.

- Nếu không lấy được chứng thư nào thì tự động bỏ check "Ký số dùng USB token" và hiển thị thông báo "Không lấy được thông tin chứng thư hoặc chứng thư không hợp lệ. Bạn có muốn tiếp tục với HSM không?"
 - Nếu người dùng chọn có thì tiếp tục tạo dữ liệu và gọi Api
 - Nếu người dùng chọn không thì dừng lai.



- 3.2. Cột "Số thẻ BHYT", "Số BHXH", "Địa chỉ", "Nơi sinh con" vào danh sách
 - Côt "Số thẻ BHYT"
 - Để sau cột "Giới tính"
 - Dữ liệu lấy từ trường TDL_HEIN_CARD_NUMBER trong V_HIS_BABY
 - Côt "Số BHXH"
 - Để sau cột "Số thẻ BHYT"
 - o Dữ liệu

- Nếu TDL_SOCIAL_INSURANCE_NUMBER trong V_HIS_BABY có dữ liệu thì hiển thị dữ liệu từ TDL_SOCIAL_INSURANCE_NUMBER trong V_HIS_BABY.
- Nếu TDL_SOCIAL_INSURANCE_NUMBER trong V_HIS_BABY không có dữ liệu thì lấy 10 số cuối thẻ BHYT (TDL_HEIN_CARD_NUMBER trong V_HIS_BABY)
- Côt "Đia chỉ"
 - Để sau côt "Số BHXH"
 - Dữ liêu hiển thi dang {Mã tỉnh}:{Mã huyên}:{Mã xã}:{Địa chỉ full text}
- {Mã tỉnh} = BIRTH_PROVINCE_CODE (V_HIS_BABY). Nếu không lấy được
 BIRTH PROVINCE CODE thì thay bằng
- {Mã huyện} = **BIRTH_DISTRICT_CODE** (V_HIS_BABY). Nếu không lấy được **BIRTH_DISTRICT_CODE** thì thay bằng _
- {Mã xã} = BIRTH_COMMUNE_CODE (V_HIS_BABY). Nếu không lấy được BIRTH COMMUNE CODE thì thay bằng
- {Dia chỉ full text} =
 - Néu BIRTHPLACE TYPE (V HIS BABY) = 1
 - Tên bệnh viện (BIRTH_HOSPITAL_NAME (V_HIS_BABY)) + ", " + địa chỉ (BIRTHPLACE (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên xã (BIRTH_COMMUNE_NAME (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên huyện (BIRTH_DISTRICT_NAME (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên tỉnh (BIRTH_PROVINCE_NAME (V_HIS_BABY))
 - Néu BIRTHPLACE TYPE (V HIS BABY) = 2
 - Tên bệnh viện (BIRTH_HOSPITAL_NAME (V_HIS_BABY)) + ", " + dịa chỉ (BIRTHPLACE (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên xã (BIRTH_COMMUNE_NAME (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên huyện (BIRTH_DISTRICT_NAME (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên tỉnh (BIRTH_PROVINCE_NAME (V_HIS_BABY))
 - Nếu BIRTHPLACE_TYPE (V_HIS_BABY) = 3
 - "Sinh tại nhà" + ", " + địa chỉ (BIRTHPLACE (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên xã (BIRTH_COMMUNE_NAME (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên huyện (BIRTH_DISTRICT_NAME (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên tỉnh (BIRTH_PROVINCE_NAME (V_HIS_BABY))
 - Néu BIRTHPLACE_TYPE (V_HIS_BABY) = 4
 - "Để trên đường đi" + ", " + địa chỉ (BIRTHPLACE (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên xã (BIRTH_COMMUNE_NAME (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên huyện (BIRTH_DISTRICT_NAME (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên tỉnh (BIRTH_PROVINCE_NAME (V_HIS_BABY))
 - Néu BIRTHPLACE TYPE (V HIS BABY) = 5
 - "Trẻ bị bỏ rơi" + ", " + địa chỉ (BIRTHPLACE (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên xã (BIRTH_COMMUNE_NAME (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên huyện (BIRTH_DISTRICT_NAME (V_HIS_BABY)) + ", " + Tên tỉnh (BIRTH_PROVINCE_NAME (V_HIS_BABY))
- Côt "Nơi sinh con"
 - Để sau cột "Địa chỉ"
 - o Dữ liệu
 - Nếu BIRTHPLACE_TYPE (V_HIS_BABY) = 1 => Tên bệnh viện (BIRTH HOSPITAL NAME (V HIS BABY))

- Nếu BIRTHPLACE_TYPE (V_HIS_BABY) = 2 => Tên bệnh viện (BIRTH_HOSPITAL_NAME (V_HIS_BABY))
- Nếu **BIRTHPLACE_TYPE** (V HIS BABY) = 3 => "Sinh tại nhà"
- Nếu **BIRTHPLACE_TYPE** (V_HIS_BABY) = 4 => "Đẻ trên đường đi"
- Nếu **BIRTHPLACE_TYPE** (V_HIS_BABY) = 5 => "Trẻ bị bỏ rơi"

