

PPT HL7 가이드

HL7 가이드는 이미 HL7 데이터를 처리하는 IT 직원이 HL7 소프트웨어와 함께 PPT를 사용할 수 있도록 도와줍니다. HL7 시스템을 사용하지 않는 경우 사용자 계정에서 수동 데이터 입력이 가능합니다. 사용자 계정 등록 지침은 별도로 제공됩니다.

안내서

OBX 또는 RXA 메시지를 PPT로 허용하려면 다음 지침을 따르십시오.

- 소스 메시지에서 세 가지 변환 (MSH.4.1, MSH.4.2 및 MSH.21을 사용하여 공급자 코드, 공급자 이름 및 사용자 계정과 일치하는 개인 키 삽입)을 수행합니다.
- PID.3에 없는 경우 환자가 인식 한 PIN을 PID.4로 이동하고 필요한 경우 PIN이 포함 된 세그먼트에 CXT.5로 "ANON"을 추가합니다. "ANON" 유형의 다른 모든 식별자를 삭제합니다.
- PID 또는 다른 곳에서 모든 개인 식별 정보를 삭제합니다 (공중 보건에보고하는 데 사용 된 것과 동일한 규칙 사용).
- publicpandemictools.com/hl7/receiver로 전송
- PPT를 구문 분석하고 확인합니다.
- 거부에 대한 오류 설명에 대한 ACK 확인

검사 결과 또는 RXA는 제공자를 선택하고 PIN을 입력 한 후 환자에게 제공됩니다. 완전히 끊어진 HL7 서버와 마찬가지로 쿼리 및 업데이트는 업데이트 된 OBX 결과 상태가있는 새 메시지로 제한됩니다.

HL7에 대한 경험이있는 경우 아래 문서 섹션을 참조하여 고유 한 사용자 지정 워크 플로를 만드는 데 필요한 세부 정보를 확인하십시오.

데이터 요구 사항

- MSH 4.1 (환자 인식 제공자 코드)
- 환자가 인정하는 제공자 이름으로 MSH 4.2
- 개인 키로 MSH 21

- 환자가 CXT.5 "ANON"으로 PID.3 또는 PID.4에서 PIN을 인식 함
- 익명화 된 개인 데이터
- CDC 승인 테스트를위한 LOINC 코드로 OBX 3
- OBX.11 (사용되는 경우)은 "F"또는 "C"여야합니다.
- RXA.5 관리 코드 (RXA를보고하는 경우)
- RXA.3 시작 날짜 / 시간 (RXA를보고하는 경우)
- 메시지 당 하나의 MSH, PID, OBX 또는 RXA

메시지가 이러한 요구 사항 중 하나라도 실패하면 메시지가 거부되거나 예기치 않은 동작이 발생합니다.

샘플 HL7 템플릿 :

템플릿에는 PPT에서 사용하는 세그먼트 및 구성 요소에 필요한 값과 자리 표시자가 표시됩니다.

```
MSH|^~\&|HL7Soup|제공자코드^제공자이름|HL7Soup||MessageDate||ORU^R01
|||||개인키
PID||||PIN^^^^ANON|||||^도시이름^^우편번호^^^|카운티코드|^|^|
OBX|1|NM|LOINCTestCode|||LOINCResultCode^LOINCResultDescription^
SCT||AbnormalFlags|||ResultStatus|||CollectionDate|||||TestDate
```

선적 서류 비치

PPT에서 사용하는 세그먼트와 구성 요소는 워크 플로 생성에 대한 비정상적인 제한을 극복하는 데 도움이 될 수 있습니다. 처리 규칙은 오류 출력을 이해하고 수정 사항을 구현하는 데 도움이 될 수 있습니다.

PPT에서 사용하는 세그먼트 및 구성 요소

입증

- MSH 4.1 및 4.2 공급자로서 시설 전송 (필수, 사용자 계정과 일치해야 함)
- MSH 9, 10, 11, 14, 15 (선택 사항, ACK에 사용되며 기본적으로 항상됨)
- MSH 21 메시지 프로파일 식별자 (필수 : 사용자 계정에 키를 포함해야 함)

환자 정보

- PID 3 환자가 인식 한 PIN (여기 또는 PID 4에 포함)
- PID 3.5 식별 유형 ("ANON"이어야 함)
- PID 4 환자가 인식 한 PIN (PID 3에서 찾을 수 없는 경우)
- PID 4.5 식별 유형 ("ANON"이어야 함, PID 4가 비어 있으면 사용하지 않음)

지리적 위치

- PID 11.3 도시 이름 (선택 사항, 허용되는 경우 사용하거나 확실하지 않은 경우 공백으로 두십시오)
- PID 11.7 주소 유형 ('BA'또는 'RH'아님, 목록 우선 순위 'C', 'H', 'P', 'B', 'O', 'n / a', 'L', 'M')
- PID 12 카운티 코드 (선택 사항, 허용되는 경우 사용하거나 확실하지 않은 경우 공백으로 두십시오)

시험 결과

- OBR 4 LOINC 테스트 코드 (필수, 여기 또는 OBX 6)
- OBR 7 수집 날짜 (OBX 14에없는 경우)
- OBX 3 LOINC 테스트 코드 (OBR 4에없는 경우)
- OBX 6 LOINC 결과 단위
- OBX 6.1 LOINC 결과 코드
- OBX 6.2 결과 설명
- OBX 6.3 코딩 시스템 ("SCT"가 예상 됨)
- OBX 8 비정상 플래그 (OBX 6가없는 경우 사용, 'N'이 아닌 것은 '양성', 그렇지 않으면 '음성')
- OBX 11 결과 상태 ('F'또는 'C'여야 함)
- OBX 14 수집 날짜 (제공되지 않은 경우 OBR 7 사용)

➤ OBX 19 테스트 날짜

백신 투여

OBX 및 RXA는 동일한 인증, 환자 정보 및 지리적 위치 논리를 사용하여 별도의 메시지로 처리됩니다. 관리 코드가 승인 된 목록에있는 경우 백신 정보 시트를 사용할 수 있습니다.

- RXA 2 Sub ID 카운터 (표시 전용)
- RXA 3 투여 시작 날짜 / 시간 (필수, RXA 4 종료 날짜는 사용되지 않음)
- RXA 5 관리자 코드 (필수, CVX 또는 기타 공식 코드 여야 함)
- RXA 6 관리 금액
- RXA 7 관리 장치
- RXA 10 관리 제공자
- RXA 11 위치
- RXA 15 로트 번호
- RXA 16 만료일
- RXA 17 제조업체 이름
- RXA 18 거절 이유
- RXA 20 완료 상태 ('CP'또는 비어 있어야 함)

HL7 수신기가 관찰 한 처리 규칙

- 기본 인증 후 수신 된 메시지는 먼저 MSH.4.1, MSH.4.2 및 MSH.21의 값을 기반으로 사용자 계정 공급자 코드, 공급자 이름 및 개인 키에 대해 유효성을 검사합니다.
- 메시지는 'ANON'유형의 PID.3 또는 PID.4의 식별자를 포함하는 첫 번째 PID를 검색합니다. 다음 OBX 또는 RXA 세그먼트는 해당 PID에 대한 것으로 간주됩니다. OBX 및 RXA 검색은 마지막 PID에서 다시 시작되지 않습니다.
- 메시지는 RXA.5 관리 코드가 비어 있지 않고 RXA.20 완료 상태가 비어 있거나 'CP'이고 RXA.3 관리 시작 날짜가 유효한 모든 RXA에 대해 스캔됩니다. region이

USA 인 경우 CVX 값을 사용하는 RXA.5가 CDC 승인 목록에 없으면 RXA가 거부되고 RXA에 대한 처리가 계속됩니다.

- 승인 된 CDC 목록에 OBX.11 결과 상태가 'C'또는 'F'이고 OBX.3이고 유효한 날짜가 OBX.14 인 모든 OBX에 대해 메시지가 스캔됩니다. OBX에 OBX.14 Observation Date 또는 OBX.3 Observation Identifier에 대한 값이 포함되지 않은 경우 OBR.4 또는 OBR.7이있는 다음 이전 OBX 이전에 첫 번째 OBR에 대해 메시지가 위쪽으로 검색됩니다. 가능한 경우 해당 값이 사용됩니다.
- RXA 또는 OBX를 찾을 수 없는 경우 "CDC 승인 된 Covid-19 테스트 목록에 LOINC 코드가있는 RXA 또는 OBX를 찾을 수 없습니다 ..."라는 오류 메시지와 함께 메시지가 거부됩니다.
- 지역은 중앙 집중식 테스트 결과 전달을 위해 확인됩니다. 지정된 발신자가 아닌 경우 "귀하의 지역 공중 보건에서 공격적인 유행병 진압을 위해 중앙 집중식 테스트 결과 전달을 사용하고 있습니다.이 시스템으로 자동 전달하려면 지역 공중 보건 시스템에 제출해야 합니다."라는 오류 메시지와 함께 메시지가 거부됩니다.
- 사용자 계정에 지정된 경우 IP 또는 호스트 이름 제한이 적용됩니다. 확인에 실패하면 "인증에 실패했습니다. 사용자 계정의 데이터 설정에서 허용 된 IP / 호스트 소스 주소를 확인하십시오. 현재 IP [여기에 나열], 호스트 [여기에 호스트 이름]"오류와 함께 메시지가 거부됩니다.
- 위치 정보 데이터 (도시, 우편 번호, 카운티)는 가능한 경우 PID에서 추출되고 사용자 계정에서 사용할 수 없는 것으로 확인되면 비워집니다. 그렇지 않으면 위치는 카운티, 도시 및 우편 번호의 연결입니다. 우편 번호가 있으면 지역 및 우편 번호가 지오 코딩됩니다. 도시가 있으면 도시와 지역이 지오 코딩됩니다. 카운티가있는 경우 카운티 및 지역은 지오 코딩됩니다. 지오 코딩이 실패하면 OBX가 바이러스에 대한 공개 검색에 나타나지 않습니다.
- OBX는 반복되고 LOINC 코드, 수집 날짜 또는 테스트 날짜 및 사용자 지정 결과 단위 (OBX.6.1)에 대해 확인됩니다. 중복 확인은 사용자 ID, PIN, LOINC, 수집 날짜, 테스트 날짜 및 결과를 기반으로 합니다. 하나의 검사가 실패하면 오류 문자열이 설명과 함께 ERR 세그먼트로 응답에 추가됩니다.
- OBX는 사용자 ID, PIN, LOINC, 결과, 수집 날짜, 테스트 날짜, GPS 포인트 및 위치로 저장됩니다.

- RXA가 반복되고 유효한 RXA.3 관리자 시작 날짜 및 비어 있지 않은 RXA.5 관리자 코드가 있는지 확인합니다. 둘 중 하나가 없으면 설명과 함께 ERR 세그먼트가 출력에 추가됩니다. RXA 구성 요소는 구성 요소 구분 기호를 RXA.6, RXA.7, RXA.9, RXA.10, RXA.11, RXA.15, RXA.16, RXA.17, RXA.18의 공백으로 대체하여 사람이 읽을 수 있도록합니다. , RXA.20. 이러한 값은 예방 접종 기록에 사용됩니다.
- 지역이 미국이 아니고 RXA.5 관리 코드가 CDC 승인 목록에 없는 경우 ERR 세그먼트가 "Covid-19에 대한 승인 목록에 백신이 없지만 계속 계속됩니다 ..."출력에 추가됩니다. 중복 검사는 다음을 사용합니다. 사용자 ID, PIN, 관리자 코드, 관리자 시작 날짜 및 완료 상태. 발견 된 경우 ERR 세그먼트가 "중복 예방 접종 기록 (사용자, PIN, admin_code, admin_date 정확히 일치)"출력에 추가됩니다. RXA 저장에 실패했습니다.
- RXA는 사용자 ID, PIN, 관리자 하위 ID, 관리자 날짜, 관리자 코드, 관리자 금액, 관리자 단위, 관리자 공급자, 위치 관리자, 로트 번호, 만료 날짜, 제조업체, 거부 이유, 완료 상태, 위치, 및 GPS 포인트. 저장에 실패하면 "RXA를 저장할 수 없습니다. 서비스를 일시적으로 사용할 수 없습니다."라는 출력에 ERR 세그먼트가 추가됩니다. RXA 반복이 계속됩니다.
- ACK 메시지는 MSH.14 및 MSH.15를 기반으로 공식화되며 MSH에 주어진 경우 메시지 제어 ID, 처리 ID, 버전 ID가 포함됩니다. 모든 ERR 세그먼트가 추가됩니다.
- MSA 승인 및 관련 ERR 세그먼트가 인쇄되고 "Connection : close"헤더없이 스크립트가 종료됩니다.

자원

publicpandemictools.com/about.html의 정보 페이지에서 발행물에 액세스하십시오.

테스트 제공자 용

- 테스트 공급자를위한 PPT 도구 소개
- 공급자 계정 가입 지침

- 백서 : 공급자를위한 PPT
- 확장 도구 구독 계약

공중 보건을 위해

- 개요 : 지역 공중 보건을위한 PPT 서비스
- 공중 보건 계정 가입 지침
- 백서 : 지역 공중 보건을위한 PPT
- 백서 : 중앙 집중식 테스트 결과 전달을위한 PPT
- 확장 도구 구독 계약

이 문서에 대한 향후 업데이트는 publicpandemictools.com에서 About 페이지의 Publications 영역을 확인하십시오.

웹 마스터

공공 유행성 도구

저작권 2021 @ Esidian

2021 년 5 월 10 일