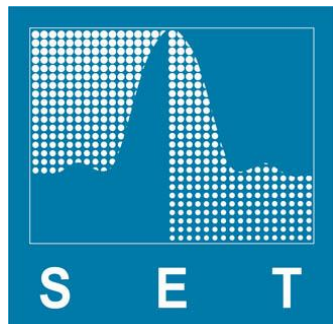


VIỆN ĐIỆN TỬ - VIỆN THÔNG

BỘ MÔN CÔNG NGHỆ ĐIỆN TỬ & KỸ THUẬT Y SINH



MÔN HỌC: HỆ THỐNG THÔNG TIN Y TẾ

ET4541

Giảng viên: TS. Phạm Phúc Ngọc

BÀI TẬP SỐ 02

Sinh viên:	Trương Thị Sáng
MSSV:	20172785
Lớp:	ĐTVT.11-K62
Email:	sang.tt172785@sis.hust.edu.vn
Số điện thoại liên lạc:	0988161359
Ảnh đại diện:	
	

(Các bạn điền đầy đủ các thông tin vào các ô yêu cầu)

BÀI TẬP 2:

Tìm hiểu về bản tin HL7: ADT, ORM và ORU. Nêu ý nghĩa, đặc điểm và các thành phần của bản tin

Tạo bản tin 3 bản tin ADT, ORM và ORU theo chuẩn HL7 và dịch bản tin.

Sử dụng phần mềm 7edit để tạo bản tin ADT, ORM và ORU tương ứng được tạo ra bên trên và nộp file HL7 được tạo ra.

Sử dụng chương trình Smarthl7 hoặc 7edit để truyền và nhận bản tin. Báo cáo việc truyền nhận theo từng bước. Từ thiết lập hệ thống đến kết quả truyền nhận

Phần mềm sử dụng

7edit: <http://7edit.com/home/>

Smarthl7: <https://smarthl7.com/>

Chú ý:

- Các bạn làm theo mẫu báo cáo.
- Font chữ 13, căn lề hai bên
- Các hình vẽ và bảng được đánh số thứ tự
- Nộp báo cáo dạng docx, pdf

I. Bản Tin ADT

MSH|^~\&|REGADT|BACH MAI
HOSPITAL|GHHLAB||20190115110501||ADT^A04^ADT_A01|000001|P|2.6||<cr>
EVN|A04|20190115110501|20190115140001|<cr>
PID||||NGUYEN^TAM||20180429|M||32 TRAN DAI
NGHIA^HAIBATRUNG^HANOI|||||||VIETNAM|
NK1||TRAN^LE^THUY||32 TRAN DAI
NGHIA^HAIBATRUNG^HANOI|0123456789|
PV1|||C||TRAN^HOANG^NAM||TRUONG^THI^SANG|PUL|||TU
DEN|||||||20190115080522|
PV2||Ho Bệnh ngày thứ 4|||||||20190111|20190115|<cr>
DG1|||Viêm thanh quản cấp, Viêm phổi, viêm phế quản cấp|
OBX|||||||Ho đàm. Cơn khó thở thanh quản.+ Ran rít, ran ẩm.|||||CTM, X quang , điện
tâm đồ, khí máu động mạch.|

Dịch bản tin:

Đoạn	Name	Value
MSH	Message Header	
	Sending Application	REGADT
	Sending facility	BACH MAI HOSPITAL
	Receiving Application	LAB2ADT
	Receiving facility	GHHLAB
	Date/Time of message	2019/01/15 11h05'01''
	Message code	ADT - ADT message
	Trigger Event	A04 - Register a patient
	Message Structure	ADT_A01 - A01 A04 A08 A13
	Message control ID	000001
	Processing ID	P (Production)
	Version ID:	2.6
EVN	Event Type	
	Event Type Code	A04
	Recorded Date/Time	Tue, 15 January 2019 11:05:01

	Date/Time Planned Event	Tue, 15 January 2019 14:00:01
PID	Patient Identification	
	Name	NGUYEN TAM
	Date/Time of Birth	Sun, 29 April 2018
	Sex	M - Male
	Street Address	32 TRAN DAI NGHIA
	City	HANOI
	Nationality	VIETNAM
NK1	Next of Kin	
	Family Name	Tran
	Given Name	Le
	Further Given Names or Initials	Thuy
	Street Address	
	Other Destination	
	Phone Number	0123456789
PV1	Patient Visit	
	Attending Doctor	
	Admission Type	C
	Family Name	Tran
	Given Name	Nam
	Consulting doctor	
	Family Name	Truong
	Given Name	Sang
	Hospital Service	PUL
	Admit Source	TU DEN
	Admit Date/Time	Tue, 15 January 2019 08:05:22
PV2	Patient Visit – Additional Information	Ho Bệnh ngày thứ 4

	Signature on File Date	Fri, 11 January 2019
	First Similar Illness	Tue, 15 January 2019
DG1	Diagnosis Description	Viêm thanh quản cấp, Viêm phổi, viêm phế quản cấp
OBX	Observation/Result	
	Observation Result Status	Ho đàm. Cơn khó thở thanh quản.+ Ran rít, ran ẩm.
	Observation Method	CTM, X quang , điện tâm đồ, khí máu động mạch.
Đoạn	Name	Value

II. Bản Tin ORM

MSH|^~\&|HIS|MedCenter|LIS|MedCenter|20060307110114||ORM^O01|MSGID20060307110114|P|2.7.1

PID||20210405||Dao^Hoang||19970824000000|M||Dong Da - Ha Noi|||||

PV1|O|OP^PAREG^|||Do^Kien||OP||||||2|||||||20200307110111|

ORC|NW|20210703

OBR|1|20210703||||20200307110111

Dịch bản tin:

Đoạn	Name	Value
MSH	Message Header	
	Sending Application	HIS
	Sending facility	MedCenter
	Receiving Application	LIS
	Receiving facility	MedCenter
	Date/Time of message	20060307110114
	Message type	ORM_ ^O01
	Processing ID	P (Production)
	Version ID:	2.7.1
PID	Patient Identification	
	Patient ID	20210405
	Patient Name	Dao^Hoang
	Date/Time of Birth	19970824
	Administrative Sex	Male
	Patient Address	Dong Da - Ha Noi
PV1	Patient Visit	
	Patient Class	
	Assigned Patient Location	
	Attending Doctor	
	Hospital Service	
	Visit number	

	Admit Date/Time	
ORC	Common Order	
	Order Control	NW
	Placer Order Number	20210703
OBR	Observation Request	
	Set Id	1
	Placer Order Number	20210703
	Observation Date/Time	20200307110111

III. Bản Tin ORU

MSH|^~\&|System1|||200707090801||ORU^R01|3542196||2.3
 PID|1|1922974|| Dao^Hoang || 19900406235141 |||||N
 PV1|1|2|||||N||
 IN1|1|8129||IDS HEALTHCARE|||700049||P|||
 GT1|1|1075861|Dao^Ha||Dong Da - Ha Noi||19711101|F||BRO|
 ORC|RE||2060059|||^^200707061707^^ ||200707051013|DIONA |||||
 OBR||2060059|999991^Knee MRI WO|
 |200707061707|200707061621|200707061707|||||
 OBX|1|TX||PROCEDURE: MRI OF THE LEFT KNEE WITHOUT CONTRAST
 OBX|2|TX||HISTORY: Left knee pain for three months. Patient experienced a “pop” in
 her knee when playing tennis.
 OBX|3|TX||TECHNIQUE: MRI of the left knee was performed on the 1.5 Tesla magnet
 operating at ECIC. Images were obtained in multiple planes and with varying pulse
 sequences. No contrast was utilized.
 OBX|4|TX||FINDINGS: Comparison is made with radiographs of 6/22/07. These
 demonstrate a small joint effusion but otherwise unremarkable.
 OBX|5|TX||There is a very small joint effusion noted. There is also a small popliteal cyst
 on the posteromedial aspect of the knee
 OBX|6|TX||Small joint effusion and small popliteal cyst.|||||F

Dịch bản tin:

Đoạn	Name	Value
MSH	Message Header	
	Sending Application	System1
	Date/Time of message	200707090801
	Message Type	ORU^R01
	Message Control	3542196
	Version ID:	2.7.1
PID	Patient Identification	
	Set ID	1
	Patient ID	1922974
	Patient Name	Dao^Hoang
	Date/Time of Birth	19970824
	Patient Account Number	N
IN1		
	Set ID	1
	Insurance Plan ID	8129
	Insurance Company Name	IDS HEALTHCARE
	Group Number	700049
	Insured's Group employer ID	P
PV1	Patient Visit	
	Patient Class	O
GT1	Guarantor	
	Set ID	1
	Guarantor Number	1075861
	Guarantor Name	Dao Ha
	Guarantor Address	Dong Da - Ha Noi

	Guarantor Date/Time of Birth	19711101
	Guarantor Sex	Female
	Guarantor Relationship	Sister
ORC	Common Order	
	Order Control	RE
	Filter Order Number	20210703
	Quatity Timing	20070706170700
	Date/Time of Transaction	200707051013
OBR	Observation Request	
	Set Id	1
	Placer Order Number	2060059
	Universal Service Identifier	999991^Knee MRI WO
	Requested Date/Time	200707061707
	Observation date/Time	200707061621
	Observation End Date/Time	200707061707
OBX	Observation segment	
	Set ID	1
	Value Type	Text
	Observation Value	PROCEDURE: MRI OF THE LEFT KNEE WITHOUT CONTRAST
	Set ID	2
	Value Type	Text
	Observation Value	HISTORY: Left knee pain for three months. Patient experienced a “pop” in her knee when playing tennis.
	Set ID	3

	Value Type	Text
	Observation Value	TECHNIQUE: MRI of the left knee was performed on the 1.5 Tesla magnet operating at ECIC. Images were obtained in multiple planes and with varying pulse sequences. No contrast was utilized.
	Set ID	4
	Value Type	Text
	Observation Value	FINDINGS: Comparison is made with radiographs of 6/22/07. These demonstrate a small joint effusion but otherwise unremarkable.
	Set ID	5
	Value Type	Text
	Observation Value	There is a very small joint effusion noted. There is also a small popliteal cyst on the posteromedial aspect of the knee
	Set ID	6
	Value Type	Text
	Observation Value	Small joint effusion and small popliteal cyst
	Observ Result Status	Finished