پنجشنبه

٩٧/٢/٢٠

انفورماتیک پزشکی

0000

0000

0000

به نام آنکه جان راگرت آموخت

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵ sanapezeshki.com

@medical\_sana

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی بهداشت و تخصصی مرکز سنجش آموزش پزشکی

سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D) سال تحصیلی ۹۸-۹۷

رشته انفورماتیک پزشکی

تعداد سئوالات:

زمان پاسخگویی ۱۰۰ دقیقه

تعداد صفحات

مشخصات داوطلب

نام......

نام خانوادگی .......

داوطلب عزیز

لطفا قبل از شروع پاسخگویی

دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

- :توجه استفاده از ماشین حساب مجاز نمیباشد.

کلاس(گروهی و خصوصی) ا

تقویت رزومه

آزمون آزمایشی

نمره زبان MHLE / MSRT

مشاوره و پشتیبانی

جزوه

۰۲۱۶۶۵۷۴۳۴۵ sanapezeshki.com

اردیبهشت ماه ۹۷

@medical\_sana

انفورماتیک پزشکی

انفورماتیک پزشکی

آزمون دکترای تخصصی (Ph.D)

جراحی از راه دور (Remote Surgery در کدام یک از دسته بندیهای تله مدیسین قرار میگیرد؟

الف) Remote Monitoring ب) Remote Interpretation

Video Conferencing

Tele presence

کدامیک از گزینه های زیر از پیامدهای استفاده از Telemedicine در مقایسه با عدم استفاده از آن نمیباشد؟

الف) کاهش هزینه ها

ب مراقبت بهتر از بیماری های مزمن

ج) افزایش دقت در تشخیص بیماری افزایش رضایتمندی بیماران و همراه ایشان

استراتژی COST را جزو کدام دسته از استراتژیهای مطرح در زمینه انفورماتیک پزشکی میتوان طبقه بندی کرد؟

(الف) مدل توسعه توانمند شده

ب مدل یادگیری دسته جمعی مدل رهبری و همکاری باز مدل 2020 انفورماتیک پزشکی

دلیل اصلی استفاده از استاندارد DICOM در حوزه تصویربرداری پزشکی چیست؟

الف) امنیت سیستم

ب کاهش Size تصویر اصلی بدون افت کیفیت (Lose less)

عدم کاهش Size تصویر اصلی به جهت حفظ کیفیت مناسب (Lossy) کاهش Size تصویر و افت کیفیت در حدی که هیچ تاثیری در دقت تشخیصی نمی گذارد.

مدل کیفی پشتیبان تصمیم شامل کدام یک از موارد زیر نمی باشد؟

(الف) Truth Table

Neural Network (→

Boulean Logic (

Expert System

خانم جوانی ترس زیادی از سوار شدن به هواپیما به جهت (ارتفاع دارد پزشک معالج تصمیم به کمک گرفتن از فناوری در جهت درمان بیمار دارد کدام یک از روشهای زیر را جهت درمان بیمار مناسب تر می دانید؟

الف) Remote tele consultation

موسسه

علوم

پزشکی

مشاوره و پشتیبانی

جزوه

Virtual Education Electro Convulsion therapy

Virtual Reality

کلاس(گروهی و خصوصی)

تقویت رزومه

آزمون آزمایشی

نمره زبان MHLE / MSRT

6000 9 ooool

0000

0000

0000

0000

oooo

آزمون دکترای تخصصی (Ph.D)

انفورماتیک پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵ sanapezeshki.com

یبهشت ماه ۹۷

@medical\_sana

کدام یک از گزینههای زیر از چالشهای استفاده از اینترنت به عنوان زیرساخت ارتباطی

نمی باشد؟

الف) هزینه بالای استفاده از اینترنت

ب عدم دسترسی تمامی شهروندان به اینترنت با سرعت و Reliability مورد نیاز ج) امنیت اطلاعات بیماران

د) عدم یکپارچگی تمامی تجهیزات پزشکی با شبکه اینترنت

بخش اعظم دیاگرام کوه یخی نمایش لایههای معماری نرم افزار از چه قسمتی تشکیل شده است؟

الف) لايه منطقی کسب و کار

ب تعامل کاربر ج) لایه نمایشی

دسترسی به داده

موضوع اصلی مورد بحث در انفورماتیک سلامت چه می

باشد؟

الف) فناوری سلامت

ب مدیریت اطلاعات سلامت

سلامت و ارائه مراقبت بهداشتی

بازیابی و ارزیابی اطلاعات سلامت

در مورد رجیستری کدام گزینه صحیح است؟

الف یک سیستم از نوع تراکنشی است.

.یک نوع رجیستری استHIS

اهداف آماری و مالی دارد.

جزو داده های ثانویه است.

Telehealth mobilehealth

کدام گزینه در ارتباط با Archetype صحیح نیست؟

الف) در ساختار استاندارد 13606 CEN/ISO EN بکار رفته است.

ب ساختاری است برای رکوردهای بالینی مخصوص به همراه انواع دادهها و قوانین مربوط به اعتبارسنجی آنها

ج) هرگز نمیتوان از ترکیب انواع ،قبلی Archetype جدیدی ساخت

در ساختار استاندارد Open EHR بکار رفته است.

مانع عمده پیاده سازی شبکه ملی سلامت ایران (شمس) چیست؟

الف) استانداردها

ب تنوع نرم افزاری

تنوع سخت افزاری

نیروی انسانی خبره

کلاس گروهی و خصوصی

آزمون آزمایشی

تقویت رزومه

نمره زبان MHLE / MSRT

مشاوره و پشتیبانی

جزوه

پزشکی

0000

0000

0000

آزمون دکترای تخصصی (Ph.D)

انفورماتیک پزشکی

۱۳ کدامیک از موارد زیر جزو فواید CPOE نمی باشد؟ الف) بهبود تبادل اطلاعات مابین ارائه دهندگان خدمات درمانی

ب کاهش احتمال خطاهای دارویی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵ sanapezeshki.com

یبهشت ماه ۹۷medical\_sana

مدیریت هزینه کرد دارو در بیمارستان

افزایش زمان گردش کار دستورات دارویی

کدام گزینه در ارتباط با استاندارد -3-HL7 استخراج می گردد؟ الف) پیامهای مربوط به این استاندارد از RIM استخراج می گردد.

ب پیامهای مربوط به این استاندارد از ساختار XML برخوردار است. ج پیام این استاندارد فرم پیشرفته و تکامل یافته از HL7-V2 می باشد. میتوان از این استاندارد جهت یکپارچه سازی سیستمهای جدا از هم بهره گرفت.

در حوزه انفورماتیک دندانپزشکی کدام یک کاربرد استاندارد 1000 ANSI/ADA Specification میباشد؟

(الف) مدل داده ای منطقی

ب مدل داده ای مفهومی ج) ترمینولوژی استاندارد د) مدل دادهای فیزیکی

۱۶ کدام یک از استانداردهای زیر دربرگیرنده تشخیصها، مداخلات و پیامدهای پرستاری می باشد؟

الف) NIC

ICNP

NANDA

ICPC

اگر کاهش هزینه ضرورت ارائه بازخورد به کاربران و نیاز به نسخه عملیاتی در مراحل اولیه وجود داشته باشد

کدام مدل چرخه حیات سیستم کاربرد دارد؟

(الف) مارپیچی (حلزونی) ب افزایشی (تکاملی) ج) آبشاری

ترکیبی

۱۸ کدام یک از موارد زیر جزء موارد الزامی در تعیین متدلوژی ارزیابی سیستمهای اطلاعاتی نمیباشد؟

الف) فاز توسعه سیستم های اطلاعاتی

ب مفروضات و شاخصها ج) انتخاب نوع ذینفع و ارزیابی کننده

مدت زمان ارزیابی

کلاس گروهی و (خصوصی

تقویت رزومه

آزمون آزمایشی

نمره زبان MHLE / MSRT

مشاوره و پشتیبانی

علوم

جزوه

پزشکی

آزمون دکترای تخصصی (Ph.D)

انفورماتیک پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵

sanapezeshki.com

اردی

ماه ۹۷

@medical\_sana

کارت امتیازی متوازن (BSC) بر اساس

ایجاد شده که شامل مجموعه ای از شاخصهای عملکرد

سیستمهای اطلاعاتی

باشد.

(الف) عوامل حیاتی موفقیت

ب حداقل عناصر داده ها

روشهای ترکیبی

روش های اکتشافی

فرآیند ارزیابی سیستمهای اطلاعاتی برای اطمینان از صحت و سازگاری با استانداردهای تعیین شده شامل کدام

تکنیک ارزیابی محسوب می شود؟

(الف) Validation

Visibility (

Verification

KVBI

در متد ارزیابی Think loud تمرکز بر چه چیزی می الف) تاثیر سیستمهای اطلاعاتی بر فرآیند کاری

باشد؟

ب آمادگی کاربران

تعامل انسان رایانه

شناخت و بازخورد کاربر از مشکلات سیستم های اطلاعاتی

۲۳ کدام نوع از خطاها با افزایش حجم نمونه کاهش

الف) سرگیری

ب خطاهای سیستماتیک

ج خطاهای تصادفی

تمام موارد

یابد؟

۲۳ کدام مورد جزو شاخصهای فرایندی در محیط بهداشت و درمان است؟

(الف) زمان دسترسی بیماران به خدمات

ب مرگ و میر

ج) کیفیت زندگی

شدت افسردگی

0000

کلاس گروهی و (خصوصی

تقویت رزومه

مشاوره و پشتیبانی

آزمون آزمایشی

نمره زبان MHLE / MSRT

جزوه

موسسه علوم پزشکی

۶۶۵۷۴۳۴۵

sanapezeshki.com

آزمون دکترای تخصصی (Ph.D)

انفورماتیک پزشکی

ببهشت ماه ۹۷medical\_sana

محققی دادههای مربوط به خطاهای پزشکی پس از بکارگیری یک نرم افزار ثبت دستورات پزشکی را جمع آوری و کند کدام روش ارزیابی شبه تجربی بهترین توصیف این مطالعه است؟

آنالیز .

الف) Pre-Post test with external control group

0000

0000

0000

0000

Pre- Post test

One group Post test

Time Series

-۲۵ کدام روش ارزیابی برای کشف رابطه علت و معلولی بهترین انتخاب است؟

(الف) همگروهی با گروه کنترل

ب کارآزمایی بالینی بالینی تصادفی سازی شده

موردی شاهدی

قبل و بعد

۲۶ ارزیابی پروتوتایپ یک سیستم اطلاعات سلامت توسط طراحان کدام نوع ارزیابی می باشد؟

الف) مقایسه ای (Comparative)

ب تکوینی (Formative) اعتبار سنجی (Validation)

ارزشیابی (Assessment)

۲۷ کوتاه کردن زمان مطالعه برای کنترل کدام یک از عوامل موثر بر اعتبار داخلی به کار نمی رود؟ الف) انتخاب نمونههای متفاوت Differential Selection of subjects)

ب بلوغ (Maturation) افت نمونه ها (Attrition) همزمانی (Coincidence)

۲۸ کدام مورد صحیح نیست؟

(الف) حساسیت شاخص اعتبار (Validity) است.

ب آلفای کورنباخ برای محاسبه تکرارپذیری استفاده

برای محاسبه ارزش اخباری شیوع لازم است.

ویژگی شاخص تکرار پذیری (Reliability) است.

شود.

-۲۹ کدام یک از اجزاء Artificial Neural Network نیست؟

الف) Input Layer

ب Output Layer ج Hidden layer د)

Sensor layer

کلاس(گروهی و خصوصی) ا

تقویت رزومه

آزمون آزمایشی

نمره زبان MHLE / MSRT

مشاوره و پشتیبانی

جزوه

علــ

پزشکی

آزمون دکترای تخصصی (Ph.D)

انفورماتیک پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵ sanapezeshki.com

هشت ماه ۹۷

@medical\_sana

در رابطه با سیستمهای تصمیم یار ،پزشکی کدام یک از موارد زیر نادرست است؟ الف) از لحاظ Passive یا Active ،بودن نوع پیشنهاداتی که ارائه میدهند متفاوت هستند. ب) موتور (ماشین) استنباط آنها بر اساس قوانین If-then عمل می ج از نقطه نظر پایگاه دانش متفاوت هستند.

کند.

رویکرد هوش مصنوعی در تولید و توسعه سیستمهای غیر مبتنی بر پایگاه دانش کاربرد دارد.

باشد؟

در رابطه با Decision tree کدام یک از موارد زیر صحیح می الف) جزو رویکردهای یادگیری نظارت نشده محسوب می شوند. ب جزو رویکردهای یادگیری نظارت شده محسوب می شوند. ج) در هر گروه تنها مولفههای مورد نظر و مقادیر آنها تست می شود. شاخه ها مبین سوالات طبقه بندی هستند.

۳۲ کدامیک از تکنیکهای زیر به منظور کشف الگوهای مجموعه داده در ابتدای فرایند داده کاری بکار می رود؟

الف) OLAP

Kahenon map

Visualization

۳۳- پزشک بر اساس میزان فعلی قند خون بیمار و بر پایه محاسبات مبتنی بر دستور العمل در صورت نامناسب بودن میزان فعلی انفوزیون انسولین پیامی را برای اصلاح مقدار انسولین دریافت می.کند کدام صفت در رابطه با این

سیستم تصمیم یار صحیح نیست؟

الف) Patita-Specific

ب) Consulting ج) Critiqing

Guideline basead

٣٤- کدامیک از موارد زیر مثالی از Case- based - Learning

الف) Decision tree

ب Neural networks

ج) Genetic Algorithm

oood

0000

0000

K-nearest neighbar

کلاس(گروهی و خصوصی) (

آزمون آزمایشی

تقویت رزومه

نمره زبان MHLE / MSRT

WH T

باشد؟

مشاوره و پشتیبانی

جزوه

موسسه

علوم پزشکی

18888

8888

0000

0000

آزمون دکترای تخصصی (Ph.D)

انفورماتیک پزشکی

۳۵- دو خصوصیت مهم یک الگوریتم یادگیرنده خوب کدامند؟

الف) Complete, Complex

Information Content, Complex (→

ج) Consistant, Complete

Transparent, Complex

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵ sanapezeshki.com

@medical\_sana

ردیبهشت ماه ۹۷

۳۶- کدام گزینه در مورد پیچیدگی الگوریتم خوشه بندی K-means صحیح است؟ فرض کنید t تعداد تکرار الگوریتم

.تعداد داده باشد n تعداد خوشهها وK

الف) (tnk)

O (tnk2) (→

ج) (tn) 0

O (tn2k2)

۳۷- اشکال اصلی الگوریتم بیزین ساده (Naive Bayes) کدام گزینه است؟

(الف) حجم سنگین محاسبات

ب مستقل بودن داده از یکدیگر

ج) کاهش قدرت الگوریتم با افزایش تعداد رکورد

کاهش قدرت الگوریتم با افزایش متغیرها

۳۸- جهت انجام داده کاوی در مرحله Preprocessing کدامیک از آمارهای زیر نباید انجام شود؟

الف) دادههای پرت حذف شوند یا با تصاویر مناسب جایگزین شوند.

.باید با مقادیر مناسب جایگزین شوند. Erroneous data بیماران به داده ها اضافه شودIdentifiers

.داده محاسبه شوندdistribution

۳۹- در یک سیستم اطلاعات سلامت هشدارهای خطا با کادر قرمز و راهنماها با کادر سبز رنگ نمایش داده می شوند. در این طراحی کدام محدودیت اعمال شده است؟

الف) معنایی (Semantic)

ب فیزیکی (Physical) ج) منطقی (Logical) فرهنگی (Cultural)

کلاس(گروهی و خصوصی) ا

تقویت رزومه

آزمون آزمایشی

نمره زبان MHLE / MSRT

مشاوره و پشتیبانی

جزوه

پزشگـ

0000

0000

0000

0000

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵

sanapezeshki.com

ارست ماه ۹۷

@medical\_sana

آزمون دکترای تخصصی (Ph.D)

- ٤٠

انفورماتیک پزشکی

در طراحی رابط کاربر به اقدامات قابل انجام بر روی یک شیء یا محصول چه میگویند؟

الف) Affordance

ب) Conceptual model

Constraint

Mapping

پزشکی از ساعت ۷ تا ۹/۵ صبح هر روز بیماران بستری خود را ویزیت نموده و پس از آن با حضور در ایستگاه پرستاری فرم دستورات پزشک را برای همه بیماران تکمیل می.نماید کدام یک از ویژگیهای کیفیت داده ها نقض

شده است؟

الف) Adequacy

ب) Granulity

Timeliness

Consistency

لیست اسامی بیمارانی که هزینه دارویی آنها کمتر از ۶۰ دلار بوده است با چه عبارت SQL استخراج می شود؟

الف) 60 > Select from drug-tbl where drug-cost

Select Pt-name of drug-tbl if drug-cost < 60$ Select Pt-name from drug-cost where drug-cost < 60$

Select Pt-name, drug-cost from drug-tbl where drug-cost <60$

نام دیگری برای Capacity of a transmission medium عبارت است

(الف) Bandwidth

Microwave

ISDN

POTS

یک دیکشنری داده حاوی کدام نمی باشد؟

الف) محدوده مناسب برای مقادیر داده ها

سیستم استفاده کننده داده ها

ج) تعریف فیلدهای عددی

اندازه و نوع داده ها

وجه تمایز ORDBMS از RDBMS کدام است؟

الف) داشتن صفات خاصه در موجودیت ها

تعداد رکوردها و فیلدهای قابل ذخیره

ج) ارتباط موجودیت ها به یکدیگر

قابلیت استفاده از ویدئو و داده های جغرافیایی

کلاس (گروهی) و (خصوصی

تقویت رزومه

آزمون آزمایشی

نمره زبان MHLE / MSRT

مشاوره و پشتیبانی

جزوه

موسسه علوم پزشکی

آزمون دکترای تخصصی (Ph.D)

-۶- خروجی برنامه زیر چیست؟

الف) Hi

ب) HiHello

Hello

Error

انفورماتیک پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵ sanapezeshki.com

@medical\_sana

٤٧- کدام یک از دستورات زیر میتواند حافظه اختصاص داده شده را آزاد نماید؟

الف) ;(remove(var-name

ب ;(free(var-name

vanish(var-name);

erase(var-name);

ردیبهشت ماه ۹۷

main)

float t=2;

Switch(t)

case 2: printf("Hi");

default: printf("Hello");

٤٨ مقدار برگشتی از تابع ()strcmp زمانی که دو رشته ورودی یکی باشند چیست؟

الف) 0

Error

٤٩ خروجی تکه کد زیر کدام گزینه میتواند باشد؟

60000 ooool 0000 0000

الف) Hello

یک آدرس چاپ خواهد شد

هیچکدام

کلاس(گروهی و خصوصی) -

تقویت رزومه

آزمون آزمایشی

نمره زبان MHLE / MSRT

مشاوره و پشتیبانی

جزوه

main)

char\*p; P="Hello";

Printf("%cn",\*&\*p);

پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵ sanapezeshki.com

آزمون دکترای تخصصی (Ph.D)

انفورماتیک پزشکی

۵۰ با اجرای کد زیر مقدار نهایی متغیر digit کدام گزینه خواهد بود؟

ت ماه ۹۷edical\_sana

الف) 1-

مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت

نوعی از حافظه کامپیوتر که محتوای آن در صورت خاموش شدن کامپیوتر ذخیره نمی گردد؟

الف) RAM

ب) ROM

PROM

EPROM

۵۲- کدام یک جزو انواع کابلهای شبکه نمی باشد؟

الف) کواکسیال

ب) Straight

دوپوسته

۵۳ کدام یک جزو ابزارهای درون داد کامپیوتر می باشد؟

الف) Monitor

0000 10000

Track pad (

Light Pen

۵ کدامیک از موارد زیر سرویس لایه Application شبکه نمی باشد؟

(الف) Mail service ب)

Tile transfer and access

ج) Remote login

Routing

کلاس گروهی و (خصوصی)

آزمون آزمایشی

تقویت رزومه

نمره زبان MHLE / MSRT

مشاوره و پشتیبانی

جزوه

Void main(

int digit=0;

for(;digit<=9;) digit++; digit \*=2;

--digit;

پزشکـ

8888

0000

آزمون دکترای تخصصی (Ph.D)

انفورماتیک پزشکی

۵۵ کدامیک از موارد زیر پروتکل شبکه نمی باشد؟

الف) ICP/IP

ب VOIPN

IPX/SPS

NetBIOS

۵۶ کدامیک از استانداردهای زیر تبادل اطلاعات موازی Parallel) را پوشش

الف) 32-Rs

IEEE 1284 (~

CAT 5 RS-232a

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵ sanapezeshki.com

@medical\_sana

دهد؟

۵۷- اطلاعات مورد نیاز برای اولین بوت (Boot) کامپیوتر از کدام قسمت در دسترس قرار می گیرد؟

الف) ROM BIOS

ب CPU

CONFIG.SYS

Boot.ini

۵۸- اصطلاح 10/100 در رابطه با کارت شبکه چه معنایی است؟

الف) پروتکل سرعت

ب حداقل و حداکثر سرعت سرور

سرعت یک فیبر مگابیت در ثانیه

در تقسیم بندی فضاهای Harddisk هر track به کدامیک از آیتمهای زیر تقسیم می گردد؟

الف) Cluster

ب) Vector

Sector

Heads

کدامیک در مورد XML صحیح نمی باشد؟

الف حاوی استانداردهای پیام دهی است ب ماهیت دادهها را نشان نحوه نمایش دادهها در Web را فقط نشان می دهد

نحوه اخذ و ذخیره سازی داده ها را نشان

کلاس گروهی و خصوصی

تقویت رزومه

آزمون آزمایشی

نمره زبان MHLE / MSRT

مشاوره و پشتیبانی

موسسه

علوم

جزوه

پزشگـ

اردیبهشت ماه ۹۷

loooal

0000

10000

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵ sanapezeshki.com

آزمون دکترای تخصصی (Ph.D)

انفورماتیک پزشکی

از چالشهای مربوط به برنامههای پردازش کننده زبان طبیعی (NLP) نمی باشد؟ الف) امکان تبدیل به عبارت های SQL

ب تغییرات مداوم در ترمینولوژی

ج معانی متعدد کلمات

ماه ۹۷Redical\_sana

کلمات ترکیبی

۶۲- تاثیر اختلال کانالهای ارتباطی توسط کدام فاکتور کاهش می یابد؟

(الف) Noise

ب) Decoding ج) Redundancy

Consistancy

۶۳ فناوری وب اساسا مبتنی بر چهار تکنیک ساده است کدام گزینه به درستی شامل این چهار تکنیک می باشد؟

الف) HTML, HTTP, MIME, URL

MARC, HTML, HTTP, MIME

HTML, MARC, URL, HTTP HTML, MARC, MIME, URL

۶ برای اینکه مشخص شود یک سیستم اطلاعاتی در محیط واقعی چه عملکردی دارد کدام آزمون زیر باید در مورد

آن اجرا شود؟ الف) Accuracy

ب) Volume

Data

Compatibility

۶۵ در مورد DLTP کدام صحیح نمی باشد؟

(الف پردازش تراکنشهای روزانه را پشتیبانی می کند

به داده های چند هفته و چند ماه گذشته دسترسی دارد پشتیبانی از تصمیم را به خوبی انجام می دهد

داده های آن در حال تغییر هستند

۶۶- کدام شبکه در mobile Health کاربرد دارد؟

الف) BAN

کلاس گروهی و (خصوصی

آزمون آزمایشی

تقویت رزومه

نمره زبان MHLE / MSRT

مشاوره و پشتیبانی

جزوه

118888

0000

8888

آزمون دکترای تخصصی (Ph.D)

انفورماتیک پزشکی

-۶۷ در مورد Data warehouse صحیح نیست؟ الف) دادهها از ابعاد مختلف قابل استخراج است

ب دسترسی به دادهها از منوی Drill down است

از تصمیمات پشتیبانی کند

ساختار جداول همانند پایگاه داده رابطه ای است

۶۸ کدام یک از روشهای زیر بر وظیفه کاربر تمرکز ندارد؟

الف) Task analysis

Heuristic evaluation

ج) User testing

Cognitive walkthrough

۶۹- کدامیک از موارد زیر جزو کارآیی های داده کاوی نیست؟

الف) توصیف و تفریق

ب کلاسه بندی و رگرسیون

انتخاب و تفسیر

خوشه بندی و آنالیز

۷۰- کدام گزینه زیر جزء ویژگیهای انبار دادهها Data Warehouse) نیست؟

(الف) Relational

ج) د)

Time-Variant

Non Volatile

Subject-oriented

در یک سیستم الکترونیک GLIF» نشانگر کدام مورد است؟

(الف) معماری مدارک بالینی

صفحه نمایش کاربری گرافیکی

قالب تبادل دستورالعمل

استاندارد تبادل دانش در تصمیم گیری

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵ sanapezeshki.com

@medical\_sana

۷۲ در پایگاه داده برای موجودیت دارو کدامیک به عنوان کلید اصلی در نظر گرفته می شود؟

الف) نام دارو

کد دارو

ج نام پزشک تجویز کننده

دوز دارو

کلاس گروهی) و (خصوصی

تقویت رزومه

آزمون آزمایشی

نمره زبان MHLE / MSRT

مشاوره و پشتیبانی

جزوه

موسسه

زشگـ

اردیبهشت ماه ۹۷

آزمون دکترای تخصصی (Ph.D)

انفورماتیک پزشکی

۷۳ سیستم ورودی پروتکل در ONCOCIN کدام است؟

الف) OPAL

EDI FACT

NCIO

٧٤ کدام بسته نرم افزاری در زمینه طراحی دوبعدی و سه بعدی کاربرد دارد؟

الف) Excel

ب) Photoshop

Foxpro

AutoCAD

۷۵- کدام گزینه از کاربردهای فناوری اطلاعات سلامت از بعد بالینی است؟

(الف) گزارش دهی بهداشت عمومی

ب داده کاوی و انبار دادههای بالینی

ج برقراری ارتباط بین ارائه دهندگان خدمات بهداشتی و درمانی

مستندسازی بالینی ،صحیحتر خواناتر و به هنگام تر

۷۶- کدامیک امکان انتقال امن برای ارتباطات بیسیم فراهم می نماید؟

الف) DISA

PSTN

HDTV

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵ sanapezeshki.com

Yedical\_sana

۷۷- کدام گزینه را میتوان از مزایای چشمگیر کاربرد تله مدیسین در کشورهای مختلف دانست؟ الف) تقویت دستیابی به خدمات بهداشتی برای بیماران مناطق غیر شهری

دقت در انجام مشاورههای تخصصی از راه دور

ج صرفه جویی در ارائه خدمات شهری

انجام مشاوره های گروهی

۷۸ کدام پروژه امکان پایش و ارزیابی اقدامات دندانپزشکی را فراهم می نماید؟

الف) COR sag

0000

0000

0000

0000

POMRIS

OPADE

ORATEL

کلاس گروهی و (خصوصی

تقویت رزومه

آزمون آزمایشی

نمره زبان MHLE / MSRT

مشاوره و پشتیبانی

جزوه

موسسه علــ

پزشکی

0000

آزمون دکترای تخصصی (Ph.D)

انفورماتیک پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵

sanapezeshki.com

@medical\_sana

اردیبهشت ماه ۹۷

۷۹ مکانیسمی از مدیریت حافظه که امکان فراخوان فضاهای فیزیکی جدا از هم حافظه را برای یک فرایند فراهم

می آورد؟

الف) Segmentation

ب) Paging

Virtual memory

Main memory

جزء اساسی کدامیک از مراحل طراحی سیستم میData flow diagram

باشد؟

الف) Logical

ب) Coneptual

ج) Physical

هیچکدام

بهترین سیاست برای محافظت از اطلاعات موجود در Hard disk کدام مورد است؟

(الف) دفرگمنته کردن متناوب

ب اجرای دستور Chkdsk حداقل هفته ای یکبار

ج اجرای برنامه Scandisk حداقل هفته ای یکبار

گیری منظمBackup

۸۲- کدام یک نرم افزار اختصاصی برای کدگذاری پیمانه ها

(الف) Code master

MY Code

ATC/DDD

می باشد؟

۸۳ در تکنولوژی ATM کدام استاندارد مورد استفاده قرار می گیرد؟

(الف) OLAP

ب) 802.11a

OLTP

IEEE 812

٨٤- کدامیک از تعاریف زیر در مورد اجزای مجموعهٔ رایانه ای در یک کتابخانه دیجیتال صحیح است

الف) Client هر رایانه ای که برای دسترسی به کتابخانه دیجیتالی مورد استفاده قرار میگیرد. ب :Repository فضای فیزیکی برای استقرار حافظهٔ رایانه ای ج) Search System سیستمهایی که برای شناسایی و مکان یابی اطلاعات مورد استفاده قرار میگیرند. Location System سیستمهایی که با استفاده از فهرستها و نمایهها در پیدا کردن اطلاعات به کاربر کمک میکنند.

کلاس گروهی و (خصوصی

تقویت رزومه

آزمون آزمایشی

نمره زبان MHLE / MSRT

مشاوره و پشتیبانی

اموسه علوم

جزوه

پزشک