816A

کد کنترل

316



عصر پنجشنبه ۱۴۰۳/۱۲/۰۲

دفترچه شماره ۳ از ۳



جم<mark>هوری اسلامی ایر</mark>ان وزارت علوم، تحقیقات و فنّاوری سازمان سنجش آموزش کشور حلم و تحقیق، کلید پیشرفت کشور است.» مقام معظم رهبری

آزمون ورودی دورههای دکتری (نیمهمتمرکز) ـ سال ۱۴۰۴ علم اطلاعات و دانششناسی (کد ۲۱۵۳)

مدتزمان پاسخگویی: ۱۰۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۷۰ سؤال

عنوان مواد امتحاني، تعداد و شماره سؤالها

تا شماره	از شماره	تعداد سؤال	مواد امتحاني	ردیف
1.	١	1.	سازماندهى اطلاعات	١
٧٠	11	۶٠	ذخیره و بازیابی ـ آمار و روش تحقیق ـ مبانی علم اطلاعات و دانششناسی ـ علم اطلاعات مدیریت دانش	۲

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

عق جاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز میباشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار میشود.

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات کادر زیر، بهمنزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسانبودن شماره صندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سؤالات، نوع و کدکنترل درجشده بر روى جلد دفترچه سؤالات و پايين پاسخنامهام را تأييد مينمايم.

امضا:

سازماندهی اطلاعات:

برای میانکنشپذیری سیستمهای اطلاعاتی، همه موارد زیر مناسب است، بهجز:

۲) عناصر ارتباطی ۱) بستر نحوی

۴) خط و زبان دادهها ۳) جداول و گذرگاههای تطبیقی (نگاشتها)

درحال حاضر، پر کاربردترین استاندارد فرادادهای در مدیریت دادههای کتابخانهای در دنیا کدام است؟

۱) توصیف و دسترسی به منبع (آردیای) ۲) قالب فرادادهای مارک

۳) طرح فرادادهای هسته دابلین (دابلین کور) ۴) رمزگذاری و انتقال فرادادهها (متس)

برای تعیین (گویاسازی) روابط میان موجودیتها در استاندارد توصیف و دسترسی به منبع (آردیای) از کدام مورد استفاده میشود؟

۱) ابزارهای پیونددهی و عناصر رابطهای

۲) نشانگرهای رابطهای و نقش دهندهها

۳) نقش دهندهها و فرانمای رمزگذاری واژگان

۴) فرانمای رمزگذاری رشته/بستر نحوی و نشانگرهای رابطهای

طرح فرادادهای توصیف شئ (مودس)، به تر تیب برای توصیف کدام نوع از منابع طراحی شده و مشتق کدام استاندارد است؟

> ۲) چند رسانهای ـ مُدس ۱) غیرکتابی ـ متس

۴) الكترونيكي _ مارك ايكس امال ۳) دیجیتالی ـ مارک ۹۰۲۲

اجزای اصلی تشکیل دهنده وب معنایی کدام است؟

BIBFRAME ()

۱) هستی شناسی و فراداده ۲) فراداده و واژگانهای کنترلشده

۴) الگوهای مرجع مفهومی (CRM) و مدلهای دادهای ۳) روش دادههای پیوندی و schema.org

bib.schema.org (Y

برای ثبت و ذخیر مسازی فراداده ها در روش داده های پیوندی، از کدام مدل داده ای استفاده می شود؟

۲) زبان نشانه گذاری فرامتن (اچتی امال) ۱) چهارچوب کتابشناختی (بیبفریم)

۴) زبان نشانه گذاری گسترشیذیر (ایکسامال) ٣) چهارچوب توصیف منبع (آردیاف)

گسترش کتابشناختی استاندارد فرانمای تولید دادههای ساختارمند (schema.org) چیست؟

bibliotek-o (۴ lam.schema.org (*

كداميك، الكوى مرجع مفهومي بافت آرشيو محسوب مي شود؟

Ric (T ISAD (7 PBCore () EAD (*

Telegram: @uni_k

بیبفِریم) برای ثبت و مدلسازی دادههای مستند	تابشناختی (د فرادادهای چهارچوب <i>ک</i>	استاندارد مكمل استاندار	-٩
			كدام است؟	
		دانش (SKOS)	۱) نظام ساده سازماندهی	
		مستند (MADS)	۲) طرح فرادادهای توصیف	
۳) هستیشناسی مَدس (MADS ontology)				
	(BIBFRA		۴) موجودیت مستند بیبفر	
FRBR) افزوده شده است؟	پیشین فربر (سی اِل آراِم به کار کردهای	كدام كاركرد الگوي مفهوه	-1•
یابی (to Obtain)	۲) دست	, ,	(to Select) انتخاب (۱	
ن (to Find)	۴) یافتر		۱) انتخاب (to Select) ۳) کشف (to Explore)	
	1+ & & # 1	(aNI-I	er å et i i et et e	
اسی ــ علم اطلاعات مدیریت دانش:	ات و دانسست	حقیق ــ مبانی علم اطلاع	ه و باریابی ــ ۱۵۱ و روس ک	<u>دحير</u>
		چهریزهای کدام است؟	نخستین گام در ردهبندی	-11
یم سازندها در چهریزهها	۲) تنظ	ر طرح	۱) تعیین نظم چهریزهها د	
ن چهریزهها و گروهبندی سازندها	۴) تعیی	ريزهها	۳) تعیین نظم ترتیبی چه	
•	ناسبتر است?	مروری و آثار توصیفی م	کدام چکیده برای مقالات	-11
خته ۴) مروری	۳) برهب	۲) تمامنما	۱) راهنما	
	ونیکی است؟	،بندى، ويژه محيط الكتر و	کدام کارکرد نظامهای رده	-14
یم طرحهای تدریس ۴) توصیف محتوای موضوعی	۳) تنظ	۲) زبانهای راهگزین	۱) مکانیابی	
همیت نظم واژهها در موضوعات مرکب از چند واژه بود؟	سائل مربوط به ا	ستین رویکرد هماهنگ به م	در کدام شیوهٔ نمایهسازی، نخ	-14
یرهای ۴) نظاممند کایزر	۳) زنج	۲) پیش همارا	۱) پس همارا	
	د میبخشد؟	ات، «ربط» را بیشتر بهبو	كدام الگوى بازيابي اطلاعا	-12
ق فازی ۴) بازیابی چندسطحی	۳) منط	۲) مدل برداری	۱) منطق بولی	
لمارا به <i>ک</i>ار میرود؟	يەسازى پس ھ	_ی از ریزش کاذب در نما	کدام روشها برای جلوگیر	-18
گرهای بولی	۲) عملاً		۱) پیوند ـ نقش	
های کنترل واژگان	۴) ابزار	ستر نحوی معنایی	۳) نشانگرهای رابطهای ـ ب	
سیون یونسکو» طراحی و تولید شده است؟	شیو و دکومانتا	توسط «واحد خدمات آر ^ش	کدام سیستم نرمافزاری،	-17
Meleneum (f CDS/IS	SIS (T	Simphony (7	Aleph (1	
ى اطلاعات چيست؟	ستمهای بازیاب	، (Truncation) در سیا	کارکرد عملگر کوتاهسازی	-11
			۱) جستجوی فازی	
			۲) قطع انتهای کلیدواژهها	
		، موجود در یک فیلد	۳) جستجوی کلیدواژههای	
	ست	ستجو که در ذهن کاربر نی	۴) استفاده از کلیدواژه جس	
نهای خاص، از کدام عملگر استفاده میشود؟	به وبگاه یا دام	ى محدودكردن جستجو	در موتور کاوش گوگل، برا	-19
ι	ırl: (۲		ext: (1	
relat	ed: (۴		site: (٣	

	کدام رویکرد نمایهسازی ماشینی، به نمایهسازی انسانی		
	 استخراجی خودکار ۲) تخصصی خودکار 	۳) معنایی پنهان	۴) نمایههای پایانی کتاب
	هدف کدام یک، جداسازی واژهها در یک جمله به عبارتهای		یا عبارتهای ساده فعلی است؟
	۱) ریشهسازی ۳) تشریح دستوری سطحی	۲) جفتهای سر ـ تعدیل ً	<u>ئ</u> ر
	۳) تشریح دستوری سطحی	۴) جداسازی مقولههای مر	کب
	کدامیک، از ویژگیهای اصلی مدلهای کلاسیک بازیابی		
	۱) مدلبرداری، وزنهای دوگانهای به اصطلاحات نمایهای	اختصاص میدهد.	
	۲) مدل بولی معناشناسی دقیقی دارد و قوی ترین روش د	ر مدلهای کلاسیک است.	
	۳) در همه مدلهای کلاسیک، اصطلاحات نمایهای اسمی	برای توصیف و خلاصهسازی	ل محتوا به کار میروند.
	۴) واژههایی که در تعداد زیادی از منابع دادهای به کار رفته باش		
	در کدام رمزگذاری، به هر نماد یک کد برحسب بیت اخت		
	۱) انطباقی ۲) حسابی	۳) ساختاری	۴) هافمن
	کشف و ثبت روابط میان موجودیتهای دادهای در محیط		
	۱) شبکهای ۲) کاربرمدار		
	کدام مورد، از ویژگیهای شبکه بیزی است؟		
	۱) توزیع احتمالی غیرشرطی را مدنظر قرار میدهد.		
	۲) گراف مستقیم بدون چرخش یکی از اجزای آن است.		
	۳) متغیرهای غیرتصادفی و ریختشناسی را در برمی گیرد		
	۴) ساختار سلسلهمراتبی دارد و میتواند توزیعهای گوناگر		
	ادعا شده است که متوسط ارزیابیهای ارزیاب «الف» از		، تصادف از بین کارکنان یک
	کتابخانه انتخاب شدهاند از ارزیاب «ب» بیشتر است. اگر		
	از چه آزمونی استفاده میشود؟		
	۱) آزمون ـ تی	۳) کروسکال ـ والیس	۴) ویلکاکسون
-77	از ۲۰۰ دانشجو که به تصادف از بین دانشجویان رشته عا	لم اطلاعات انتخاب شدهاند،	دربارهٔ جنسیت و علاقــهمنــدی
	آنها به حوزههای مختلف سنجش علم از گرایش رشتهٔ خ	ود برای انتخاب موضوع پایار	نامه پرسـش شـده و اعـدادی
,	جمع آوری شده است. برای تعیین ارتباط بین جنسیت و ع	لاقهمندي جامعه پژوهش از	چه آزمونی استفاده می شود؟
	۱) خی دو (کای دو)	۲) کولموگروف ـ اسمیرنوف	٠
	۳) کروسکال ـ والیس	۴) ویلکاکسون	
_ T A	پژوهشگری ادعا کرده است که در بــیش از ۶۰٪ مؤس	ســات آمــوزش عــــال <i>ي خ</i> ص	وصی و دولتی یک کشور،
ı	دورههای یادگیری الکترونیکی ارائه می گردد. فرضیههای) آماری برای آزمون این اد:	عا كدام است؟
	$\begin{cases} H_{\circ}: P \geq 1/9 \circ \\ H_{1}: P \leq 1/9 \end{cases} $ (1)	$\begin{cases} H_{\circ}: P \leq 1/9 \circ \\ H_{1}: P > 1/9 \circ \end{cases} $ (Y	
	$\Big\{ H_{1}: P \leq 7.5 \circ \Big\}$	$\Big H_{1}: P > 7.5 \circ \Big $	
	$\begin{cases} \mathrm{H}_{\circ}:\mathrm{P}\geq 1/9 \circ \\ \mathrm{H}_{1}:\mathrm{P}<1/9 \circ \end{cases} $ (4	$\begin{cases} H_{\circ}: P < 1/9 \\ H_{1}: P \ge 1/9 \end{cases} $ (4)	
	$\Big\{ H_{1}: P < \% > \circ \Big\}$	$\Big H_{1}: P \geq 7.5 \circ \Big $	
-79	در آزمون فرض آماری، خطای نوع اول چیست؟		
	ا احتمال رد ${ m H}_{\circ}$ درحالی که ${ m H}_{\circ}$ صحیح است.	رد $_{\circ}$ $_{\odot}$ د $_{\odot}$ احتمال عدم رد	رحالی که ${ m H}_{\circ}$ صحیح است.
	احتمال رد ${ m H_{\circ}}$ درحالی که ${ m H_{\circ}}$ صحیح نیست.	ه $ m H_{\circ}$ احتمال عدم رد $ m H_{\circ}$ د	رحالی که $ m H_{\circ}$ صحیح نیست.

 ϵ در مفروضات مدل رگرسیون، مقادیر خطاها ϵ چه فرض می شود؟ ۴) منفی یک ۲) وابسته ۳۱ کدام مورد، به عنوان یکی از مراحل کلیدی در روش پژوهش پدیدارشناسی شناخته می شود؟ ۱) تعیین فرضیات اولیه قبل از شروع پژوهش ۲) تجزیهوتحلیل دادهها با استفاده از رمزگذاری ۳) استفاده از روشهای کمّی برای گردآوری دادهها ۴) تعلیق باورها و مفروضات پیشین درباره پدیده مورد مطالعه ۳۲ کدام مورد، درخصوص نظریه زمینهای (گراندد تئوری) درست است؟ ۲) مطالعه ماهیت و ذات پدیدهها ۱) همزمانی گردآوری و تحلیل داده ۳) یادگیری در هنگام عمل و پرسشگری فعال ۴) گردآوری نظاممند اطلاعات درباره یک شئ یا پدیده ۳۳ در کدام شیوه نمونه گیری، به صورت پی در پی از واحدها، مجموعه و زیر مجموعه ها نمونه گیری انجام می شود؟ ۲) خوشهای ۱) تصادفی ساده ۳) تصادفی طبقهای ۴) گلوله برفی ۳۴ کدام مرحله در تحلیل محتوا بهمعنای شناسایی و طبقهبندی مفاهیم و الگوهای موجود در دادهها است؟ ۲) رمز گذاری اولیه ۱) جمع آوری دادهها ۳) رمزگذاری ثانویه ۴) رمزگذاری گزینشی ۳۵ کدام مورد، به عنوان یکی از روشهای ارزیابی روایی پرسشنامه شناخته می شود؟ ۲) تحلیل عاملی ١) آزمون ـ بازآزمون ۴) تجزیهوتحلیل واریانس ۳) رمزگذاری مجدد ۳۶ کدام مورد، درخصوص نمونهگیری احتمالی صدق میکند؟ ۱) سعى مىشود ساختار نمونه، مشابه ساختار جامعه باشد. ۲) به جای تکیه بر عامل شانس، نمونه به مدد قضاوت انسانی انتخاب میشود. ۳) پژوهشگر در محدوده معینی از اطمینان نمی تواند ارزشهای نمونهای را به جامعهای که نمونه از داخل آن درآمده است تعمیم دهد. ۴) هر یک از واحدهای تشکیل دهنده جامعه، برای ورود به نمونه از یک احتمال معین، برابر یا نابرابر ولی نامساوی با صفر، برخوردار است. ۳۷ - از ویژگیهای نمونهگیری طبقهای، کدام مورد را می توان برشمرد؟ ۱) تمامی ترکیبهای n واحدی از جامعه ثابت، در نهایت شانس انتخابشان یکسان است. ۲) دقت نمونه گیری طبقهای در انتخاب جامعه نمونه بیشتر از نمونه گیری تصادفی ساده است. ۳) واریانس بین طبقهای حذف می شود. زیرا از داخل هر طبقه، نمونهای متناسب با حجم آن انتخاب می شود. ۴) با استفاده صحیح از طبقهبندی، پژوهشگر می تواند با افزایش حجم نمونه دقت احتمالی نتایج را کاهش دهد. ٣٨- مزیت اصلی استفاده از روش پیمایشی چیست؟ ۱) امکان گردآوری دادههای عمیق و کیفی ۲) هزینه پایین نسبت به سایر روشها ۴) قابلیت تعمیم نتایج به جامعههای بزرگ ۳) نیاز به زمان کمتر برای تحلیل دادهها ٣٩ کدام مورد، جزو مراحل اصلی انجام یک مرور نظاممند نیست؟ ۲) جستجوی جامع منابع ۱) تعریف پرسش پژوهش ۴) ارزیابی کیفیت منابع و محتوای آنها ۳) انجام مصاحبه با متخصصان موضوعی

_4•		 ش استقرایی و اکتشافی است	90	
		۲) قومنگاری		۴) نظریه زمینهای
-41	کدام مفهوم، به سودمندی			
			۳) اطمینان ـ وابستگی	۴) ربط _ وابستگی
-47			مدلهایی که به منظور توصیف نظ	
	۱) ارتباطات	۲) بازی	۳) سیستمها	۴) سیبرنتیک
-44		های اطلاعات و دانش درست		
	۱) نظریه ریاضی شانون بر م	فهوم اطلاعات بالفعل و نظريه	سيبرنتيكي اطلاعات بر اطلاعات	ن بالقوه متمركز است.
	۲) در نظریه ریاضی، اطلاعات	ت برابر با آنتروپی منفی و در نف	لریه سیبرنتیکی، اطلاعات برابر	با آنتروپی مثبت است.
	۳) در الگوی اندازهگیری شان	ون تعداد و بسامد رمزها، شاخه	س اندازهگیری احتمال است و	ِ در نظریـه وینـر انـدازهگیـری
	احتمال با مفاهیم انتخاب	، و تصمیم گیری مرتبط است.		
	۴) در نظریه معناشناختی ذ	هن آدمی با پیامهای دریافت	شده پیوند مییابد و نظریه سی	یبرنتیکی با بررسی، پیچیدگ _و
	مسائل اجتماعی و عدم ً	کارایی نگرش تحلیلی و مکانیک	کی در ارتباط است.	
-44	کدام نظریه، با رفتارهای اط			
	۱) بارنی	۲) عدم قطعیت	۳) نظریه حداقل	۴) فراگرد اطلاعات
-42			ای درون مجموعهای از متون	را جستجو میکند تا ب
	روابط میان ایدهها در حوزه			
			۳) زوج کتابشناختی	
-49			بن و بزرگ تعریف کدام است؟	
			۳) داده کاوی -	۴) چرخه حیات داده
-47		،شناختی از دادهها بهشمار م		
		ات هستند و بر پایه دادهها می		
		و دانش فرایندی نسبی و مبتن		
		میتها هستند که با آنها می: بریر بر		
		هم اطلاعات و هم دانش است		
-47		انههای زیستالکتریکی در ن		
	۱) معناشناختی اطلاعات		۲) سیبرنتیکی اطلاعات	
~ A	۳) درونمایه و مضمون اطلا		۴) ریاضی ارتباطات	
-74		بابی، مبتنی بر رویکرد کاربر۔ سرکی ا		عد س ا ر ا
	۱) بلکین		_	۴) كولثاو
-ƥ			دیگر نیست، بلکه مطالعات م <u>ب</u>	یان رستهای توعی درایس در
	این حوزه محسوب می شود ۱۰ >		1 /₩	< 11 (¥
-۵۱	۱) بکر اید دردگاه که چینه واراد	۲) ویکگرن ۱۲مانت و در ددار مطالعه در م	٣) يورلند	۴) ساراسویک ۱۲۵۱ - استام حدید شته دار
-ω1			بوزه اطلاعات و فرایندهای اطا بودن علم اطلاعات م	
	خورههای بسری معادر از اط ۱) چند رشتهای	للاعات هستند، به تطرید	بودن عنم اطلاعات م ۲) فرا رشتهای	ر تبط است.
	۳) چند رستهای ۳) میان رشتهای		۲) فرا رستهای ۲) معرفت شناختی	
	۱) میان رسته		۱) معرفت سدختی	

	از نظر برندا دروین، اطلاعات چیست؟	-52
۲) روابط بین فرستنده و گیرنده	۱) مجموعه دانش جذبشده	
۴) موجودیت رمزگشاییشده	۳) سازهای شخصی	
عمومی را در هر رشتهای برحسب مقتضیات پارادایمی همان	کدام رویکرد در دانششناسی بر آن است که ساختار دانش	-54
	رشته به بررسی بگذارد؟	
۳) تحلیل حوزه ۴) تحلیل هستیشناختی	۱) تحلیل شبکه ۲٪ تحلیل مفهومی	
بل مشاهده دادهها چه مواردی هستند؟	در کدام رویکرد، این پرسش مطرح میشود که اجزای قا ب	-54
۳) عقل گرایانه۴) طبیعت گرایانه	۱) فرهنگی ـ تاریخی ۲) ساختارگرایانه	
	نتیجه حاصل از تأثیر اطلاعات بر نظام گیرنده چیست؟	-55
۲) ارتقاء دانش یادگیرنده	۱) تصمیم گیری ۳) مدیریت دانش سازمانی	
۴) تبدیل پارههای اطلاعاتی به دانش جدید	۳) مدیریت دانش سازمانی	
و ایجاد یک سیستم مدیریت دانش چندذهنی، توسعه یافت؟	کدام مدل، با هدف تسریع در فرایندهای یادگیری وظیفهگرا	-58
ADVISOR (* MODEL (*	BKM (7 GPO-WM ()	
	کدامیک در مورد مدل MILOS درست است؟	- ۵Y
	۱) مبتنی بر رویکرد مصورسازی است.	
	۲) دانش مربوط به وظایف پروژه را در برنمی گیرد.	
	۳) در آن پرسوجوها براساس وظایف تعریف میشوند.	
است.	۴) نشانگر حلقه بازخورد برای روزآمدسازی مدل فرایندی	
ی انجام کارها و تسریع روند خصوصیسازی لازم است؟	کدام نظریه معتقد است وجود بازار و بخش خصوصی برای	-51
۳) شرکت ۴) دانشمدار	۱) شبکه ۲ تعادلات سهجزئی	
فرایند» است؟	در مدل دانش فرایند، کدام یک مصداقی از «دانش نمونه	-59
۳) گزارشهای تجمیعی۴) دستورالعملها	۱) قوانین و مقررات ۲) فایلهای راهنما	
(Dalmaris) نیست	کدامیک، از موجودیتهای سطح بالا در مدل دَلمریس (s	-6+
٣) وظايف ۴) فرايند كسبوكار	۱) مسیرهای دانش ۲٪) توصیفگر دانش	
تقسيم مىشود؟	براساس رویکرد هستیشناسانه، دانش به کدام دستهها ا	-81
۳) ضمنی و صریح ۴) رسمی و غیررسمی	۱) فردی و جمعی ۲) ورودی و خروجی	
	اشتراک تجربیات مدیران، فرایندهای سازمانی در کدام س	-84
	۱) اطلاعات ۲) خرد	
مدیریت دانش سازمانی دارند؟	ردگانشناسیها (تاکسونومیها) چه کاربردی در فرایند ه	-۶ ٣
۲) توصیف ساختار و سازماندهی دانش	۱) مستندسازی دانش نهان ۳) تبدیل دانش آشکار به نهان	
۴) پالایش دانش کسبشده	۳) تبدیل دانش آشکار به نهان	
های کسبوکار از کدام مورد استفاده میشود؟	برای توصیف و بازنمایی موجودیتهای سازمانی و فرایند	-84
	۱) داده محوری ۲) معرفتشناسی	
	کدام نظریه لزوم جریان دانش در سازمانها را توجیه می	−۶۵
۳) یادگیرنده ۴) خلق و تولید دانش		

KMDL (۳

N-KIDL ()

KDM (f

۶۶ مشکلات فهرستشده در «مدل مشکلات دانشی» برای فرایندهای کسبوکار کدامند؟ ۲) توصیف شئ، مسیر، به کارگیری و ذخیره ۱) ایجاد، ذخیره، اشتراک و به کارگیری ۳) ابزار، ایجاد، تراکنش و اشتراک ۴) ذخیره، تبدیل، تراکنش و ایجاد ۶۷ مدل پرابست بر مبنای کدام نوع از رویکرد مدیریت دانش شکل گرفت؟ ۳) خردگرا ۱) معرفتشناختی ۲) کالبدشکافانه ۴) فرایندگرا ۶۸ - کدامیک، از فعالیتهای اصلی مطرح شده در مدل GPO-WM نیست؟ ذخیرهسازی دانش ۲) اشتراک گذاری دانش ۳) به کار گیری دانش ۴) انتقال دانش ۶۹ کدامیک، از سرچشمههای دانش سازمانی بهشمار می آید؟ ۱) یادگیری مادامالعمر ۲) تولید محصولات سازمانی ۴) پردازش گنجینه دانشی ۳) تجزیه خلق دانش ٧٠ کدامیک، زبان توصیف و مدلسازی دانش است که براساس مدل نوناکا توسعه یافت؟

ARIS (Y