

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия
(СибАДИ)»

Тема: «Классификация и кодирование
информации в информационных
системах»

Выполнил: студент
группы ПИБ-14И1

Никитин Н.С.

Проверил: к.э.н., доцент
Остринская Л.И.

-
- Актуальность выбранной темы в том, что
 - Цель данной работы в получении знаний о подробной классификации и кодировании информации.

Классификация

- ⦿ Классификация – совокупность распределения заданного множества объектов на подмножества в соответствии с установленными признаками их сходства/различия.
- ⦿ Под классификатором понимается документ, представляющий собой свод наименований классификационных группировок объектов, признаков классификации и их кодовых объяснений.

Категории классификаторов:

- -МК (международный классификатор);
- -ОКТКСИ (общепринятый классификатор);
- -ОтК (отраслевые классификаторы);
- -КП (классификатор предприятия);
- -СК (системный классификатор);
- -ЛК (локальный классификатор).

Иерархический метод классификации

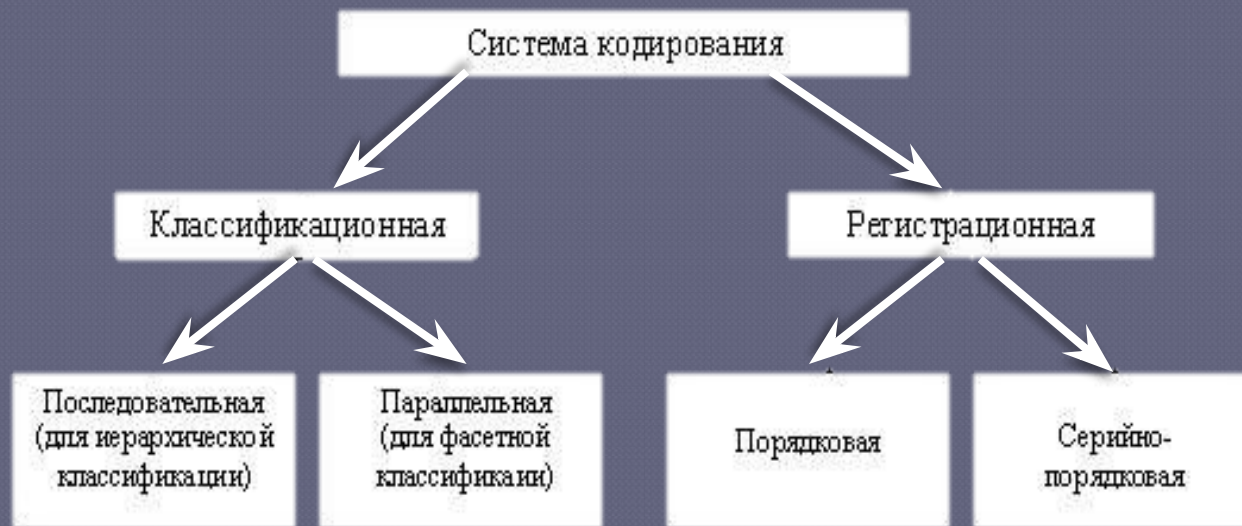
Иерархический метод классификации – метод, при котором заданное множество делится последовательно на подчиненные подмножества



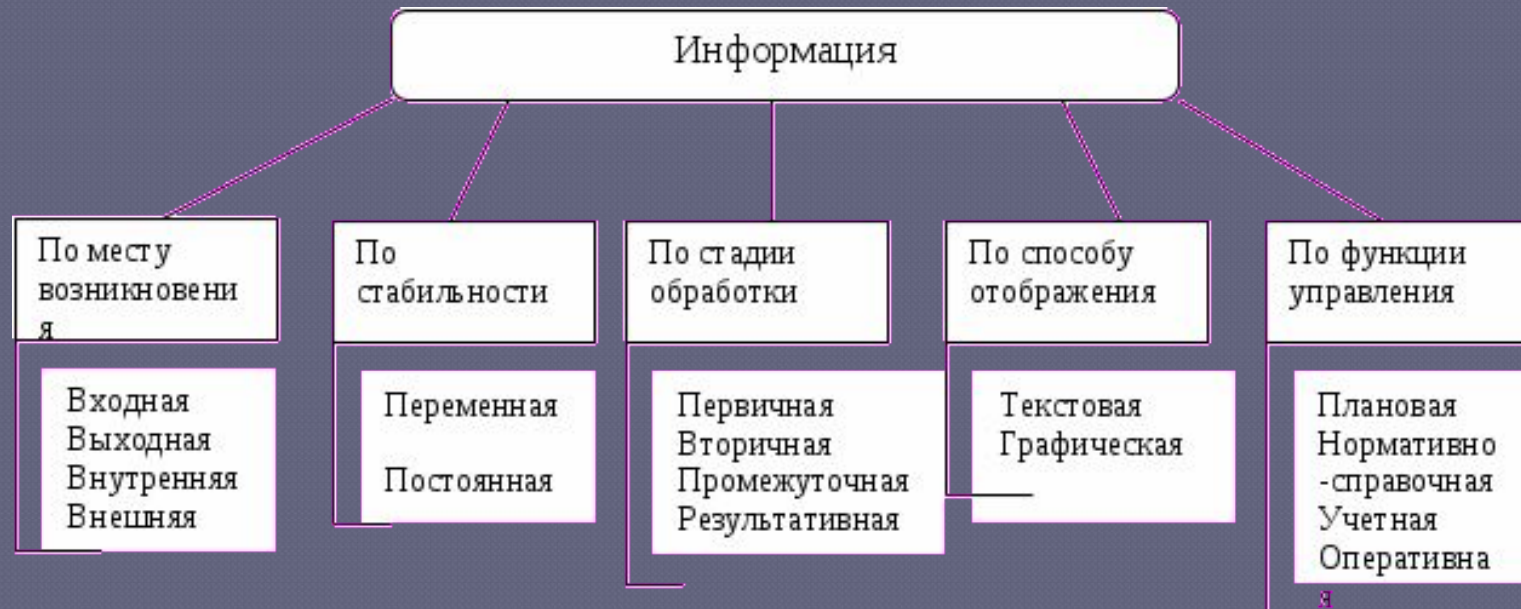
Фасетный метод классификации

- Фасет представляет собой набор признаков, значения которых соответствуют конкретным характеристикам этих признаков.
- Последовательность расположения фасетов называется фасетной формулой, а емкость классификации зависит от числа фактов и от количества признаков в фасете.
- Системы классификации должны удовлетворять следующим **требованиям:**
 - Иметь достаточную емкость и полноту, которые охватывают объекты ПО;
 - Иметь достаточную глубину классификации;
 - Должны обеспечить решение различных задач;
 - Должны обеспечить возможность сопряжения с другими классификациями
 - однородных объектов.

Системы кодирования



КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ ПО РАЗНЫМ ПРИЗНАКАМ



Протоколы прикладного уровня HTTP и SQL*Net

- Протоколы прикладного уровня HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) и SQL*Net достаточно похожи (находятся на одном уровне классической модели OSI). Общими функциями этих протоколов являются:
 - • согласование параметров транспортного кодирования (в том числе компрессии) данных;
 - • согласование параметров кодирования алфавита национального языка;
 - • разрешение имен прикладного уровня в идентификаторах ресурсов.

Система Vuoso—Praha

- Код 3321 соответствует :
- 3: тело вращения со сквозным отверстием;
- 3: $D = 75$ мм, $L/D = 50/75 = 0,67$;
- 2: отверстие не на оси;
- 1: нелегированная сталь.

Vuoso—Praha Workpiece classification system										Materials	
Kind of workpiece	Rotational workpieces					Flat and irregular		Boxlike	Other mainly nonmachined	Materials	1
	Hole in axis		Hole in axis			Rough form	Lmax	Rough weight	Made of		
	None	Blind	Through	None	Through						
0	<1					Groove L/B >5	mm 0-200	0-30 kg	Extruded forms	14200 14201 14202 14203 14204 14205 14206 14207 14208 14209 14210 14211 14212 14213 14214 14215 14216 14217 14218 14219 14220 14221 14222 14223 14224 14225 14226 14227 14228 14229 14230 14231 14232 14233 14234 14235 14236 14237 14238 14239 14240 14241 14242 14243 14244 14245 14246 14247 14248 14249 14250 14251 14252 14253 14254 14255 14256 14257 14258 14259 14260 14261 14262 14263 14264 14265 14266 14267 14268 14269 14270 14271 14272 14273 14274 14275 14276 14277 14278 14279 14280 14281 14282 14283 14284 14285 14286 14287 14288 14289 14290 14291 14292 14293 14294 14295 14296 14297 14298 14299 14300	2
1	0-40	1-6					mm 200-	30-200 kg	Bars	14301 14302 14303 14304 14305 14306 14307 14308 14309 14310 14311 14312 14313 14314 14315 14316 14317 14318 14319 14320 14321 14322 14323 14324 14325 14326 14327 14328 14329 14330 14331 14332 14333 14334 14335 14336 14337 14338 14339 14340 14341 14342 14343 14344 14345 14346 14347 14348 14349 14350 14351 14352 14353 14354 14355 14356 14357 14358 14359 14360 14361 14362 14363 14364 14365 14366 14367 14368 14369 14370 14371 14372 14373 14374 14375 14376 14377 14378 14379 14380 14381 14382 14383 14384 14385 14386 14387 14388 14389 14390 14391 14392 14393 14394 14395 14396 14397 14398 14399 14400	3
2	>6					Platforms L/B <5	mm 0-200	200-500 kg	Tubes	14401 14402 14403 14404 14405 14406 14407 14408 14409 14410 14411 14412 14413 14414 14415 14416 14417 14418 14419 14420 14421 14422 14423 14424 14425 14426 14427 14428 14429 14430 14431 14432 14433 14434 14435 14436 14437 14438 14439 14440 14441 14442 14443 14444 14445 14446 14447 14448 14449 14450 14451 14452 14453 14454 14455 14456 14457 14458 14459 14460 14461 14462 14463 14464 14465 14466 14467 14468 14469 14470 14471 14472 14473 14474 14475 14476 14477 14478 14479 14480 14481 14482 14483 14484 14485 14486 14487 14488 14489 14490 14491 14492 14493 14494 14495 14496 14497 14498 14499 14500	4
3	<3						mm 200-	500-1000 kg	Sheets	14501 14502 14503 14504 14505 14506 14507 14508 14509 14510 14511 14512 14513 14514 14515 14516 14517 14518 14519 14520 14521 14522 14523 14524 14525 14526 14527 14528 14529 14530 14531 14532 14533 14534 14535 14536 14537 14538 14539 14540 14541 14542 14543 14544 14545 14546 14547 14548 14549 14550 14551 14552 14553 14554 14555 14556 14557 14558 14559 14560 14561 14562 14563 14564 14565 14566 14567 14568 14569 14570 14571 14572 14573 14574 14575 14576 14577 14578 14579 14580 14581 14582 14583 14584 14585 14586 14587 14588 14589 14590 14591 14592 14593 14594 14595 14596 14597 14598 14599 14600	5
4	40-80	1-4				Leverlike	mm 0-200	1000-kg	Wires	14601 14602 14603 14604 14605 14606 14607 14608 14609 14610 14611 14612 14613 14614 14615 14616 14617 14618 14619 14620 14621 14622 14623 14624 14625 14626 14627 14628 14629 14630 14631 14632 14633 14634 14635 14636 14637 14638 14639 14640 14641 14642 14643 14644 14645 14646 14647 14648 14649 14650 14651 14652 14653 14654 14655 14656 14657 14658 14659 14660 14661 14662 14663 14664 14665 14666 14667 14668 14669 14670 14671 14672 14673 14674 14675 14676 14677 14678 14679 14680 14681 14682 14683 14684 14685 14686 14687 14688 14689 14690 14691 14692 14693 14694 14695 14696 14697 14698 14699 14700	6
5	>4						mm 200-			14701 14702 14703 14704 14705 14706 14707 14708 14709 14710 14711 14712 14713 14714 14715 14716 14717 14718 14719 14720 14721 14722 14723 14724 14725 14726 14727 14728 14729 14730 14731 14732 14733 14734 14735 14736 14737 14738 14739 14740 14741 14742 14743 14744 14745 14746 14747 14748 14749 14750 14751 14752 14753 14754 14755 14756 14757 14758 14759 14760 14761 14762 14763 14764 14765 14766 14767 14768 14769 14770 14771 14772 14773 14774 14775 14776 14777 14778 14779 14780 14781 14782 14783 14784 14785 14786 14787 14788 14789 14790 14791 14792 14793 14794 14795 14796 14797 14798 14799 14800	7
6	80-200	<3				Irregular	mm 0-200			14801 14802 14803 14804 14805 14806 14807 14808 14809 14810 14811 14812 14813 14814 14815 14816 14817 14818 14819 14820 14821 14822 14823 14824 14825 14826 14827 14828 14829 14830 14831 14832 14833 14834 14835 14836 14837 14838 14839 14840 14841 14842 14843 14844 14845 14846 14847 14848 14849 14850 14851 14852 14853 14854 14855 14856 14857 14858 14859 14860 14861 14862 14863 14864 14865 14866 14867 14868 14869 14870 14871 14872 14873 14874 14875 14876 14877 14878 14879 14880 14881 14882 14883 14884 14885 14886 14887 14888 14889 14890 14891 14892 14893 14894 14895 14896 14897 14898 14899 14900	8
7	80-	>3					mm 200-			14901 14902 14903 14904 14905 14906 14907 14908 14909 14910 14911 14912 14913 14914 14915 14916 14917 14918 14919 14920 14921 14922 14923 14924 14925 14926 14927 14928 14929 14930 14931 14932 14933 14934 14935 14936 14937 14938 14939 14940 14941 14942 14943 14944 14945 14946 14947 14948 14949 14950 14951 14952 14953 14954 14955 14956 14957 14958 14959 14960 14961 14962 14963 14964 14965 14966 14967 14968 14969 14970 14971 14972 14973 14974 14975 14976 14977 14978 14979 14980 14981 14982 14983 14984 14985 14986 14987 14988 14989 14990 14991 14992 14993 14994 14995 14996 14997 14998 14999 15000	9
8	200-	<3				Prismlike	mm 0-200			15001 15002 15003 15004 15005 15006 15007 15008 15009 15010 15011 15012 15013 15014 15015 15016 15017 15018 15019 15020 15021 15022 15023 15024 15025 15026 15027 15028 15029 15030 15031 15032 15033 15034 15035 15036 15037 15038 15039 15040 15041 15042 15043 15044 15045 15046 15047 15048 15049 15050 15051 15052 15053 15054 15055 15056 15057 15058 15059 15060 15061 15062 15063 15064 15065 15066 15067 15068 15069 15070 15071 15072 15073 15074 15075 15076 15077 15078 15079 15080 15081 15082 15083 15084 15085 15086 15087 15088 15089 15090 15091 15092 15093 15094 15095 15096 15097 15098 15099 15100	0
9	Various	>30					mm 200-			15101 15102 15103 15104 15105 15106 15107 15108 15109 15110 15111 15112 15113 15114 15115 15116 15117 15118 15119 15120 15121 15122 15123 15124 15125 15126 15127 15128 15129 15130 15131 15132 15133 15134 15135 15136 15137 15138 15139 15140 15141 15142 15143 15144 15145 15146 15147 15148 15149 15150 15151 15152 15153 15154 15155 15156 15157 15158 15159 15160 15161 15162 15163 15164 15165 15166 15167 15168 15169 15170 15171 15172 15173 15174 15175 15176 15177 15178 15179 15180 15181 15182 15183 15184 15185 15186 15187 15188 15189 15190 15191 15192 15193 15194 15195 15196 15197 15198 15199 15200	0

Kind of workpiece	Material	Example of a class number
0 Smooth	Flat parallel	3 3 7 2
1 Thread in axis	Flat other	
2 Holes not in axis	Rotat. parallel	
3 Spines or grooves	Rotat. other	
4 Comb. 1+2	Flat parallel, rotat. parallel	
5 Comb. 1+3	Flat parallel, rotat. other	
6 Comb. 2+3	Flat other, rotat. parallel	
7 Comb. 1+2+3	Flat other, rotat. other	
8 Taper	Gear	
9 Unround		

Рис. 10.10. Система кодирования Vuoso-Praha

Заключение.

Классификация представляет собой упорядочение некоторого множества объектов в соответствии с установленными признаками их сходства и различия. Классифицируя информацию, выявляются общие свойства информационного объекта, разрабатываются правила и процедуры обработки информации, сокращается объем и время поиска необходимой информации, упрощается обработка информации.

Спасибо за внимание!