

Программное обеспечение ПК

1. Сделайте конспект презентации (смотрите подсказки).
2. Выполните задания письменно в тетрадях.
3. Сделайте фото только выполненных заданий.
4. Отправьте фото сообщением в группу вк (511 математика).

Определение

Программное обеспечение ПК - совокупность программ системы обработки информации и программных документов, необходимых для эксплуатации этих программ

В компьютерном сленге часто используется слово **софт** (от англ. *software*), которое в этом смысле впервые применил в статье в *American Mathematical Monthly* математик из Принстонского университета Джон Тьюки (англ. *John W. Tukey*) в 1958 году.

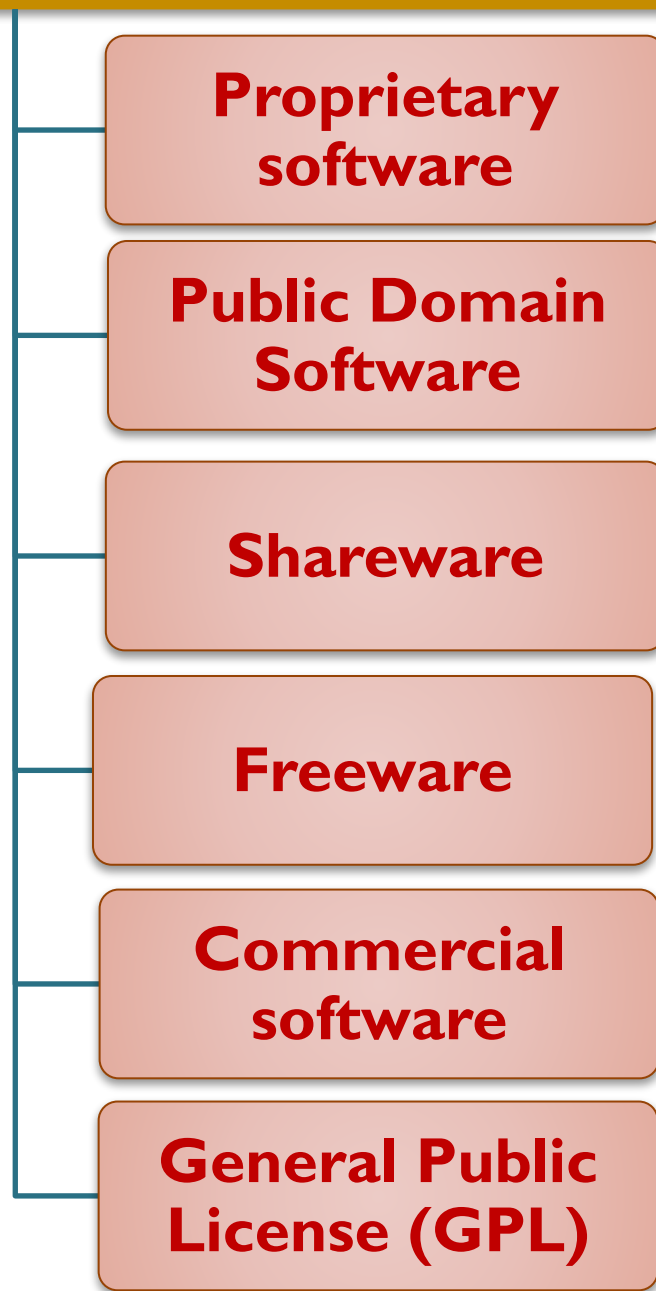
Классификация ПО

По назначению



Перечертите схему

По способу распространения



Системное ПО

Системные программы необходимы для обеспечения нормальной работы компьютера, его обслуживания и настройки.

К ним относятся следующие программы:

- Операционные системы (MS DOC, Windows, MacOS, OS/2, LINUX и др.);
- Операционные оболочки (Norton Commander, Volkov Commander, Windows Commander, Disco Commandeer, FAR-менеджер и др.);
- Драйвера для различных устройств компьютера (от английского слова «drive» - управлять), т.е. программы, управляющие работой устройств: драйвера для сканера, принтера и т.д.

Запишите виды системного ПО + приведите примеры

Служебное ПО

- утилиты (от английского слова «utilize» - использовать) — программы для оптимизации работы персонального компьютера (Norton Utilities);
- программы обслуживания дисков (тесты для проверки оборудования и аппаратных ресурсов);
- архиваторы (ARJ, WinZIP, WinRAR, Ark);
- антивирусные программы (Dr Web, Антивирус Касперского, Norton Antivirus и др.)

Запишите виды служебного ПО + приведите примеры

Прикладное ПО

- К **прикладным** относятся готовые программы для пользователей, предназначенные для решения задач в различных сферах деятельности человека (бухгалтерские программы, текстовые и графические редакторы, базы данных, экспертные системы, переводчики, энциклопедии, обучающие, тестовые и игровые программы и т.д.).



Примеры прикладных программ

- программы обработки графики, анимационные редакторы (Paint, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Corel Draw, Macromedia Flash, GIF Construction Set, 3D Studio MAX)
- текстовые редакторы (Блокнот, Word Pad, Lexicon, Microsoft Word)
- системы управления базами данных (Microsoft Access, dBase, FoxPro, Clipper, Paradox);
- табличные процессоры (SuperCalc, Microsoft Excel, Lotus 1-2-3);
- средства презентационной графики (Microsoft Power Point, Charisma, Freelance Graphics, Harvard Graphics);
- интегрированные пакеты (Microsoft Office,);
- обработки видео (Windows Media Player, MPEG4, Movie Maker, Adobe Premier, Quick Player);
- обработки звука (Sound Forge, Cool Edit, WinAmp);

Запишите виды прикладного ПО + приведите примеры

Примеры прикладных программ

По назначению

- Программы автоматизированного проектирования (CAD, Auto Cad);
- Офисные программы:
 - планировщики;
 - программы-переводчики;
 - коммуникационное программное обеспечение:
 - браузеры — Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Lynx, Opera;
 - программы для работы с электронной почтой — Microsoft Outlook Express, Pine, Eudora;
 - программы для работы с телеконференцией (NetMeeting);
 - службы ICQ — для общения в реальном времени в сети Интернет;
- Настольные издательские системы (Page Maker);
- Системы искусственного интеллекта (Пролог, ЛИПС);
- Разработчики Web-приложений (Macromedia Dreamweaver, Coffee Cap, Front P
- Программы специального назначения: финансовые и бухгалтерские (IC) программы; программы для математических расчетов и др.
- Обучающие программы (различные клавиатурные тренажеры и др.)
- Энциклопедии, справочники;
- Игры.

Инструментальное ПО

К *инструментальным программам*

относятся системы программирования, профессиональные компиляторы, т.е. инструментальные средства для создания новых программ (Basic, Pascal, Delphi, Visual Basic, C, Fortran, Ada и др.). Компилятор осуществляет преобразование программ с языков высокого уровня в машинный код.

Приведите примеры

Лицензионное программное обеспечение

- Это программы и данные, которые были приобретены и используются согласно прилагающемуся к нему лицензионному соглашению
- В лицензии указывается следующие действия:
 - Использование
 - Копирование
 - Продажа третьему лицу
 - Отладка и анализ алгоритма
 - Изменение

Proprietary software

- **Пропр^яиетáрное программное обеспечение** (*proprietary software*) — программное обеспечение, являющееся частной собственностью.

Правообладатель сохраняет за собой монополию на его использование, копирование и модификацию, полностью или в существенных моментах.

Public Domain Software

- Бесплатное программное обеспечение, которое свободно распространяется, копируется и используется.
- «народное»

Shareware

- Условно-бесплатное программное обеспечение. Регистрация его у изготовителя производится только тогда, когда пользователь убедился в том, что оно полностью удовлетворяет его потребностям.
- Демоверсия бесплатно с ограничениями: отсутствуют важные функции или ограничен срок использования

Freeware

- **Freeware** (от англ. *Free* — «бесплатный») — это программное обеспечение, лицензионное соглашение которого не требует каких-либо выплат правообладателю. Freeware обычно распространяется без исходных кодов и является проприетарным ПО.
- Коммерческое использование запрещено

Commercial software

- **Коммерческое программное обеспечение** (англ. *commercial software*) — программное обеспечение, созданное коммерческой организацией с целью получения прибыли от его использования другими, например, путем продажи экземпляров.

По способу
распространения

General Public License (GPL)

- Универсальная общедоступная лицензия

Цель GNU GPL — предоставить пользователю права копировать, изменять и распространять программы, а также гарантировать, что и пользователи всех производных программ получат вышеперечисленные права.

- Linux

Спишите определение

Выполните

задание Выберите данные программы к своему классу программного обеспечения. Заполните таблицу, указав назначение данных программ.

- | | | |
|-------------------------|---------------------|---------------------|
| 1. Paint | 13. Avast | 24. Adobe PhotoShop |
| 2. Windows Media Player | 14. Блокнот | 25. Basic |
| 3. Калькулятор | 15. Skype | 26. WordPad |
| 4. Dr Web | 16. Алгол | 27. Linux |
| 5. Фортран | 17. ISQ | 28. Autocad |
| 6. Си | 18. Linux | 29. Ccleaner |
| 7. Лисп | 19. MS Office Word | 30. Scandisk |
| 8. Windows Vista | 20. WinZip | 31. Delphi |
| 9. Pascal | 21. Пролог | 32. MS DOS |
| 10. WinRar | 22. C++ | 33. FineReader |
| 11. Касперский | 23. MS Office Excel | |
| 12. Ассемблер | | |

Системное ПО	Прикладное ПО	Системы программирования
<i>Пример:</i> Paint – графический редактор		

2. Выберите одну из программ (согласно списку в журнале) и опишите кратко историческую справку.