

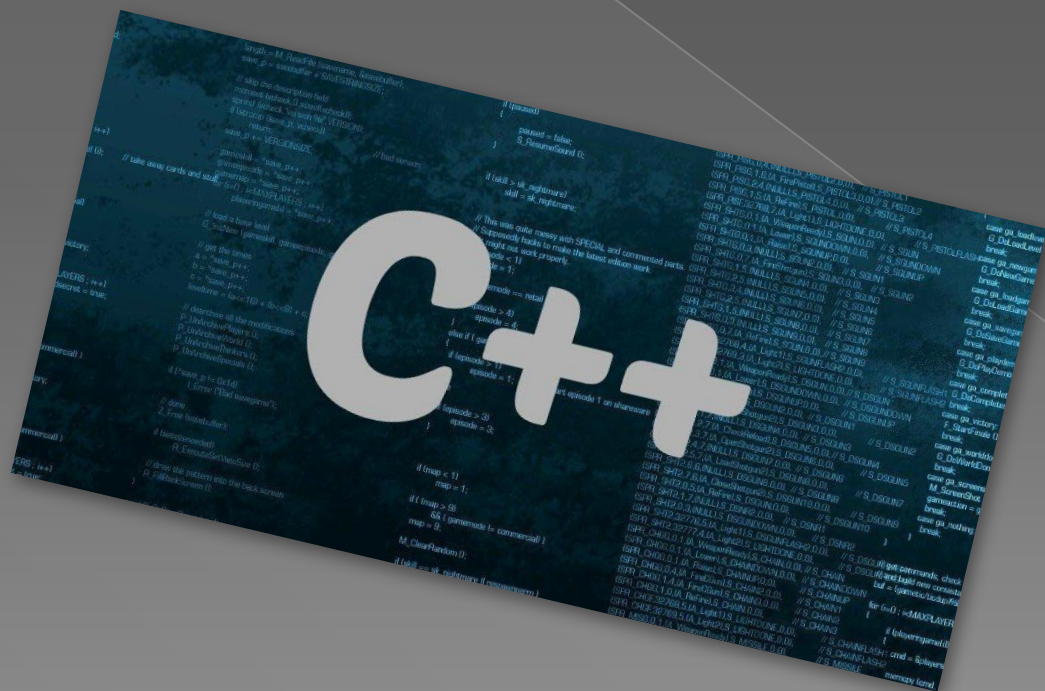
# Архитектура ядра Windows

Windows не является операционной системой на основе микроядра в классическом понимании этого термина.



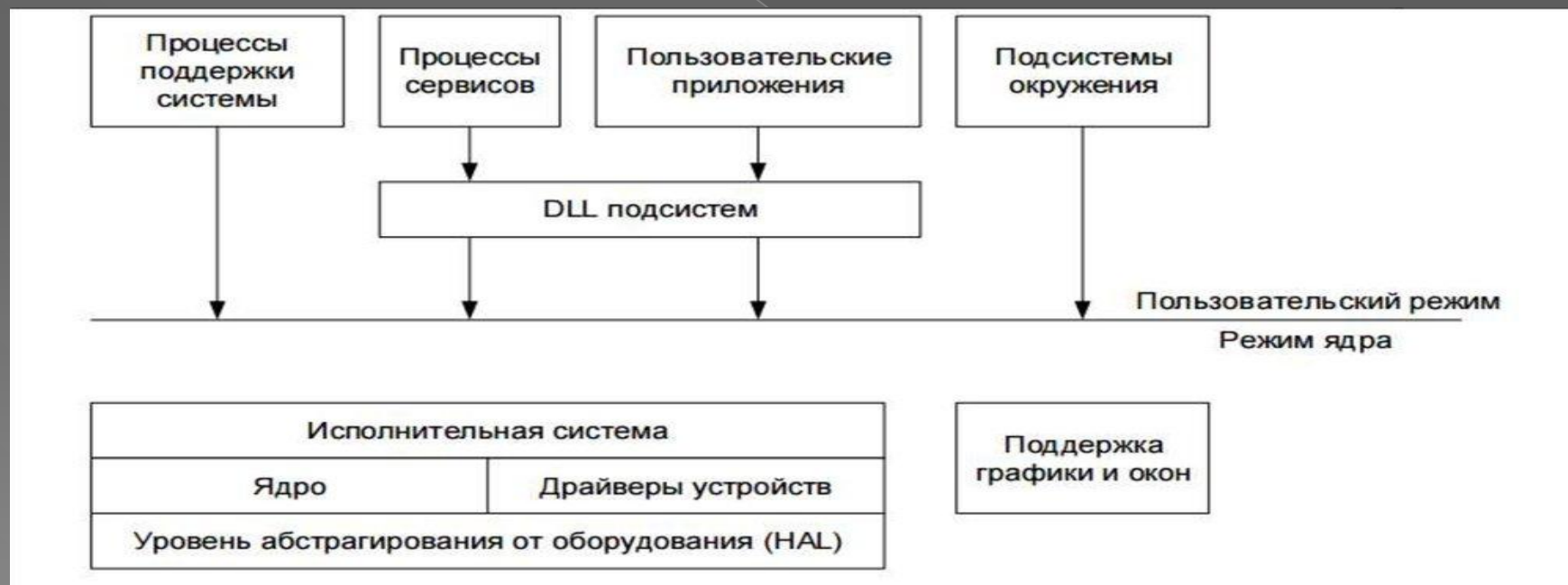
Процессы сервисов - носители Windows-сервисов, такие как Spooler, SQL server, Exchange server.

Подавляющее большинство компонентов Windows написано на C, и лишь часть из них на C++.



# Windows включает следующие компоненты режима ядра:

Исполнительная система Windows, содержащая базовые сервисы операционной системы, которые обеспечивают управление памятью, процессами и потоками, защитой, вводом-вывод и взаимодействие между процессами.



## Компоненты системы ядра

- Kernel – самые низкоуровневые функции ОС: планирование потоков, обработка прерываний, мультипроцессорная синхронизация.
- Kernel предоставляет низкоуровневые примитивы, на которые Executive реализует высокоуровневые конструкции
- HAL – прослойка между аппаратным обеспечением и ядром.
- Executive – стоит выше и реализует основные сервисы ОС: управление памятью, процессами, потоками, безопасность, ввод/вывод, межпроцессорное взаимодействие.