**CÔNG NGHỆ JAVA**

1. **JAVA là 1 công nghệ**

Công nghệ java phát triển mạnh mẽ nhờ vào SURImicrosystem cung cấp nhiều công cụ thư viện lập trình phong phú hỗ trợ cho việc phát triển nhiều loại ứng dụng khác nhau

Java bao gồm:

* Ngôn nhữ lập trình
* Môi trường phát triển
* Môi trường thực thi và phát triển

DESKTOP APPLLICATIONS j2se

* Phiên bản chuẩn – java 2 strardard edition j2se hỗ trợ viết cá ứng dụng đơn, ứng dụng client sẻver

SERVER APPLLICATIONS j2ee

* Nèn tảng java2 phiên bản doanh nghiệp java 2 enter prise edition. Hỗ trợ phát triển các ứng dụng thương mại.
* Chạy trên máy chủ lớn với sức jmanhj xử lý và dung lượng bộ nhớ lớn hỗ trợ gắn liền với servler jsp và XML

J2ME

Phiêm bản thu nhở J2me

Hỗ trợ viết cá ứng dụng trên thiết bị khác nhau.

Dùng java có thể viết cách dangjh ứng dụng :

* ứng dụng độc lập
* ứng dụng applets
* ứng dụng giao diện
* ứng dụng web
* ứng dụng nhúng
* ứng dụng cơ sở dữ liệu
* GAMES

**Ứng dụng độc lập**

* ứng dụng console là ứng dụng nhập xuất ở chhes dộ vbawn bản tương tự hệ điều hành MS-DOS
* loại chương trình ứng dụng này thích hợp với những người bắt đầu làm quên với java
* các ứng dụng kiểu console thường được dunghf để mình họa các vị dụ cơ bản liên quan đến cú pháp ngôn ngữ các thuật toán ,… không dùng giao diện hồ họa

**Ứng dụng applets;**

* ứng dụng nhúng và chạy trong trang web
* từ khi internet mới ra đời, java applet cung cấp 1 khả năng lpaaj trình mạnh mẽ cho các trang web
* nhưng gần đâu khi các chương trình duyêt jwwen đã phát triển với khả nằng lạp trình bằng VB script java , java script, HTML , DHTML , XMl cùng với sự cạnh tranh khốc liệt giữa miverosoft và sun đã làm cho java applet iu mờ.

**Ứng dụng giao diện:**

Cung cấp công cụ đồ họa trực quan

JFC(swing)

**Ứng dụng web ;**

* Java hỗ atrowj mạnh mẽ đối với phát triển các ứng dụng web thông qua công nghệ j2ee
* Công nghệ j2ee hoàn toàn có thể tạo ra cacsuwngs dụng web 1 cách hiệu quả không thua kém công nghệ NET mà microsoft đang quảng cáo
* Công nghệ viết web hiện có của java là serviet và jsp

**Ứng dụng nhúng**

* Javasun đưa ra công nghệ h2me hõ trợ phát triên các chương trình , phần mềm nhúng
* J2me cung cấp 1 môi trường cho nhứng chương trình ứng dụng có thể chạy trên các thiết bị các nhân như điện thoại di động, máy tính bỏ túi hay palm cũng như các thiết bị khác.

**ứng dụng cơ sở dữ liệu CSDL**

* java cũng hỗ trợ lập trình kết nối với tương tác được với hầu hết các hệ quan trị CSDL nổi tiếng

GAMEs ;

* Lập trình game bằng java được phjats triển mạnh mẽ dùng java có thể viết được games cho máy desktop và các thiết bị di động.

JDK -JAVA DEVELOPMENT KIT

JDK JAVA DEVELOPMENT KIT bộ cong cụ phát triển ứng dụng java bao gồm 4 thành phần classeS,….

Bao gồm ;

Hacac chowng trình dịch chuyển mã nguồn sang bytecode

Java bộ thông dịch thực thi hava application

Appletviewer bộ thông dịch, thực thi java applet mà không cần sử dụng trình duyệt như mestcape jirefox hay ie

Javadoc bộ tạo tài liệu dạng html từ mã nguownf và chú thích .

Jdb bộ gỡ lỗi

Javap trình dịch ngược

Jar dùng để đóng gới lưu triwx các module viết bằng java

1. **JVM**

Graphical user interface

Description automatically generated

Jvm là 1 phần mềm dựa trên cở sở mấy tính ảo jvm cũng được xem như là 1 hệ điều hành thu nhỏ

Máy ảo phụ thược vào plaffon nó cung cấp môi tường