

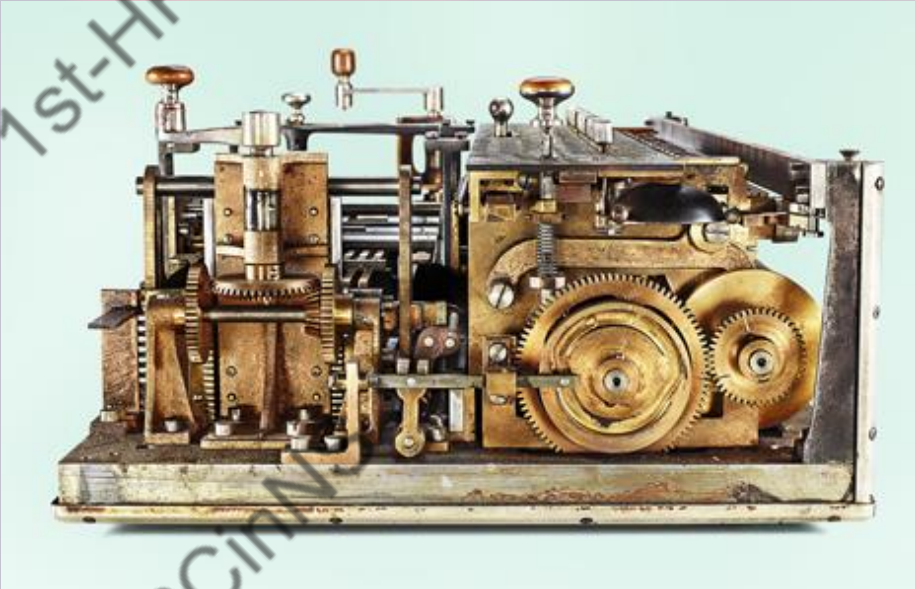
# مقدمه‌ای بر لینوکس

علیرضا وفائی صدر  
پژوهشگاه دانش‌های بنیادی (IPM)

بهار ۹۷

- کامپیوتر
- سیستم عامل
- لینوکس

ماشین چیست؟





ماشین چیست؟

کامپیوتر:

- عملیات ریاضی
- عملیات منطقی

ماشین چیست؟

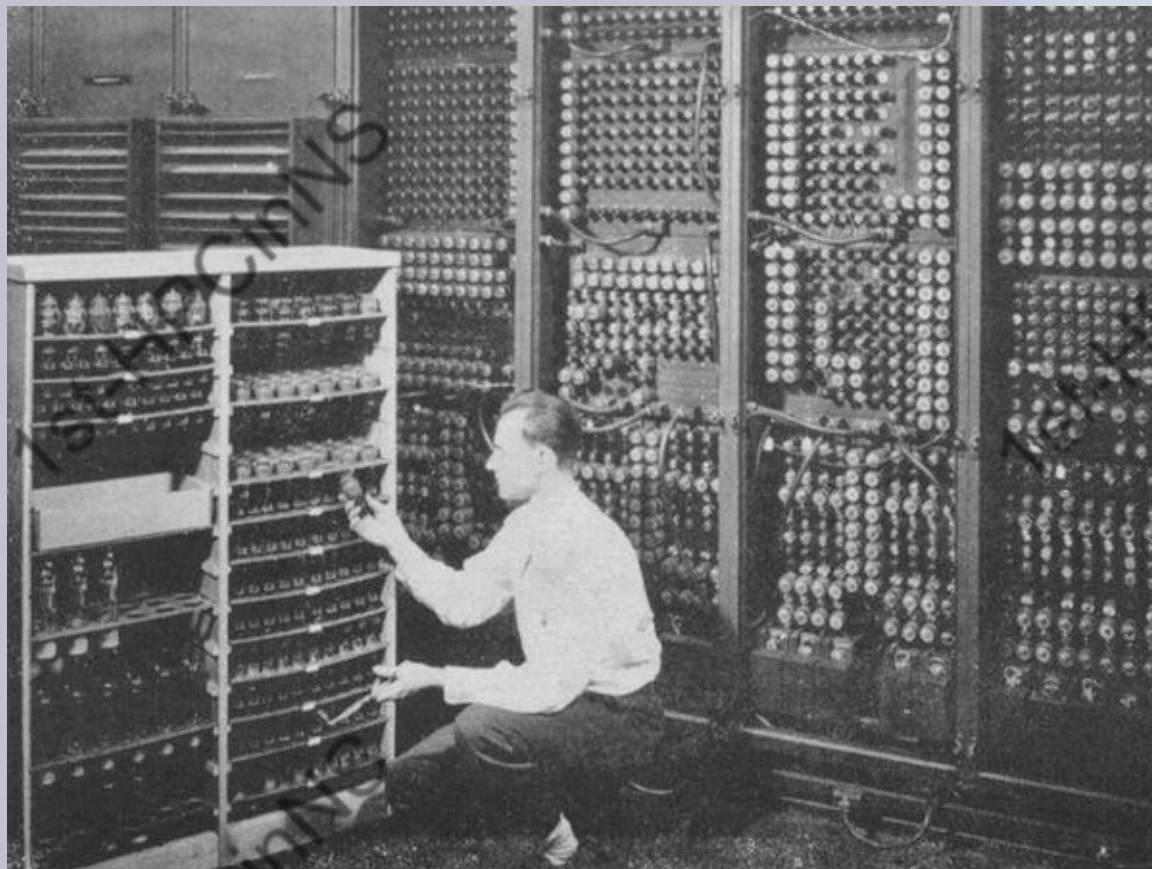
کامپیوتر:

۱۹۵۰-۱۹۱۳





ماشین چیست؟

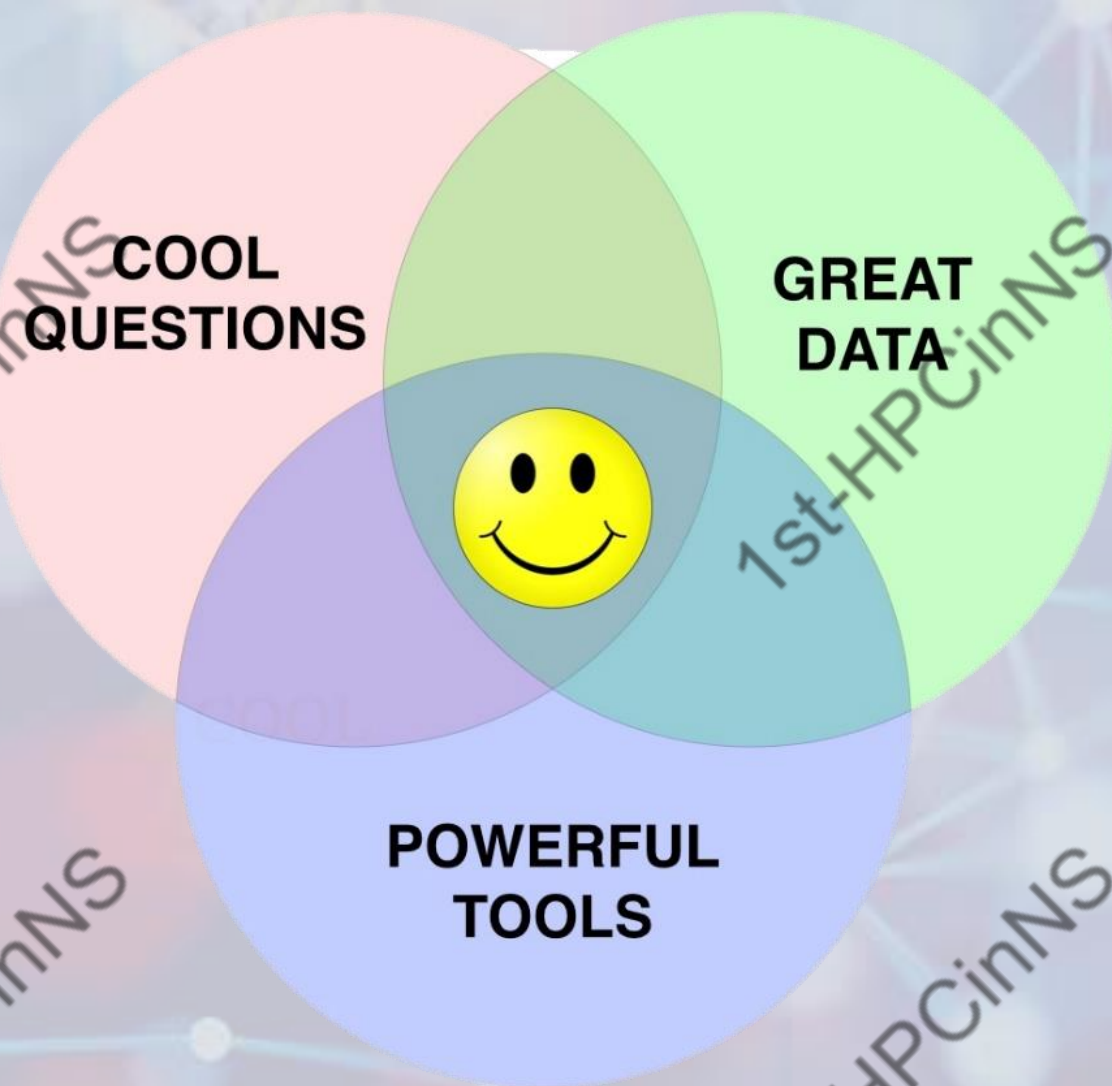


ماشین چیست؟





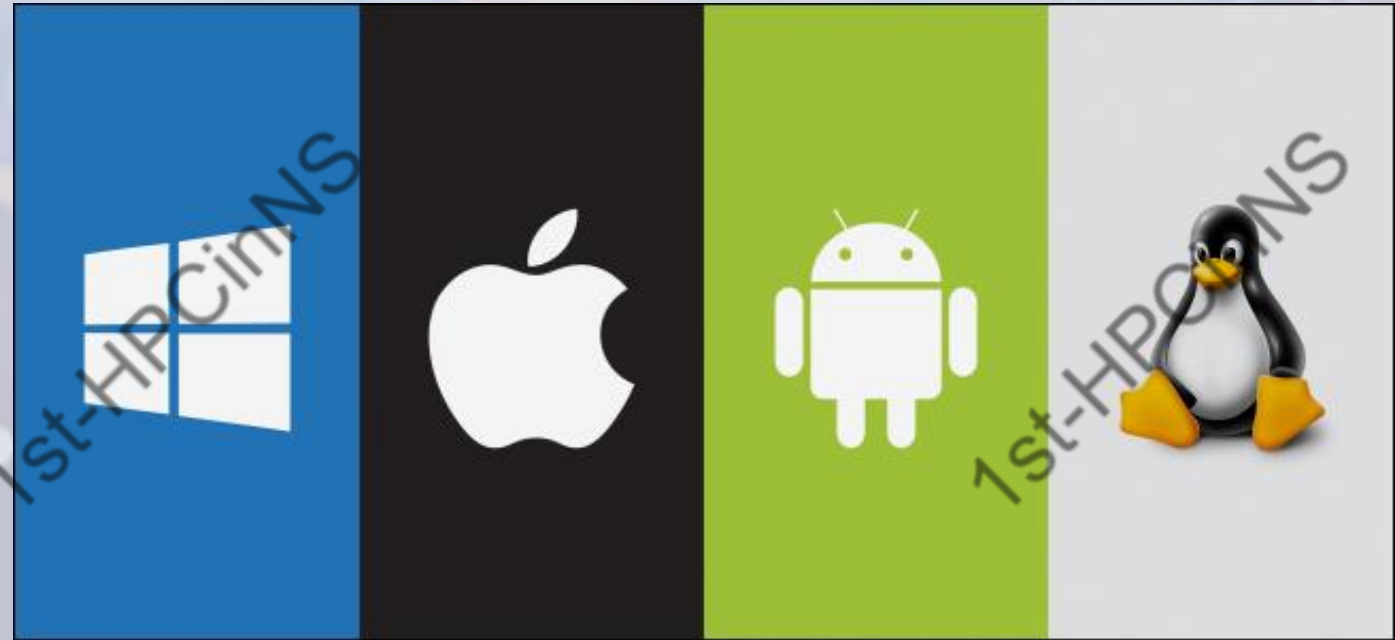
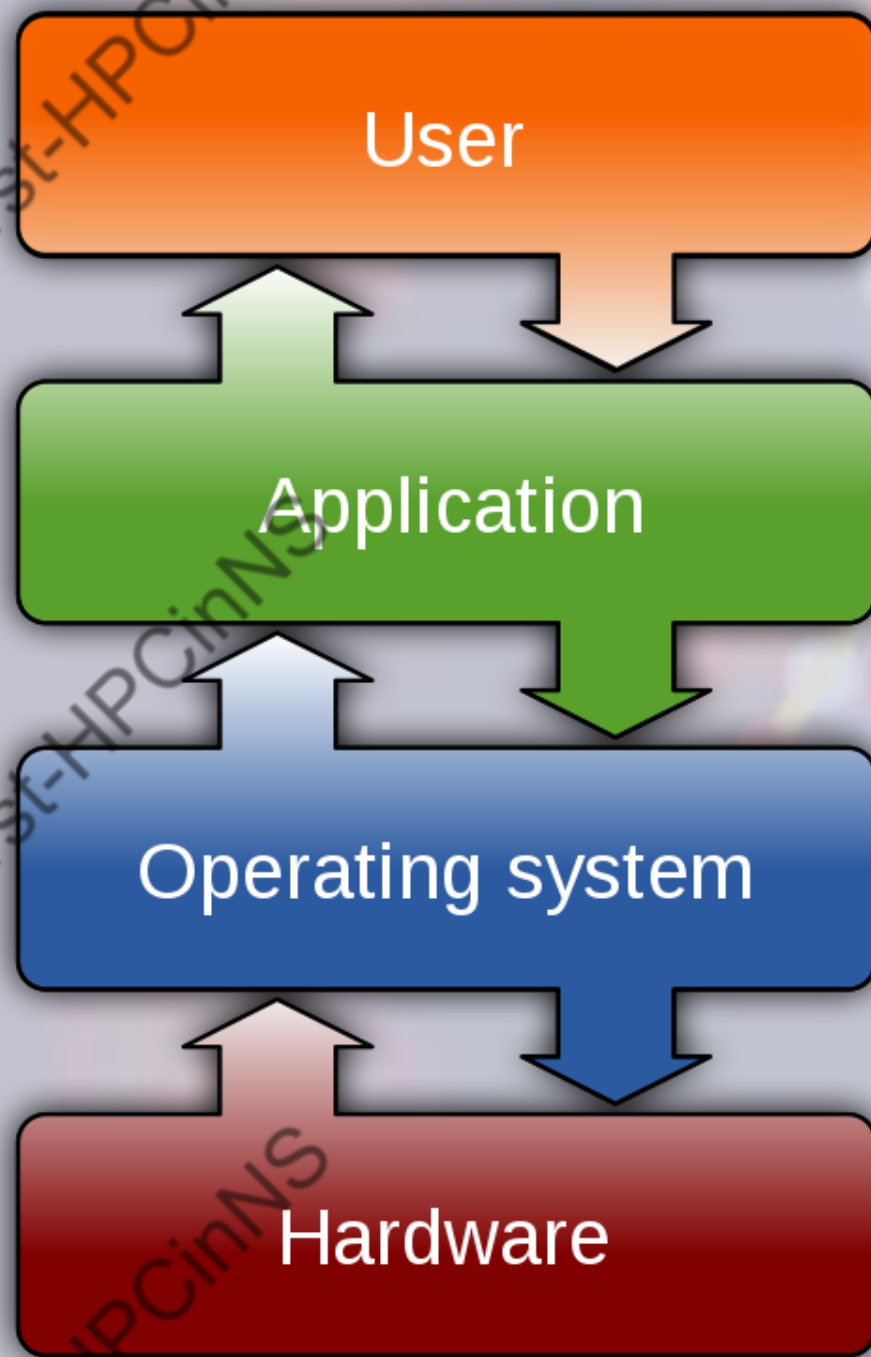
# کامپیوتر و تغییر پارادایم در علوم:





# کامپیوتر و تغییر پارادایم در علوم:







داستان از ۱۹۷۰ شروع شد:



**AT&T**

**UNIX<sup>®</sup>**

# ريچارڊ اسٽالمن:



<https://stallman.org/>

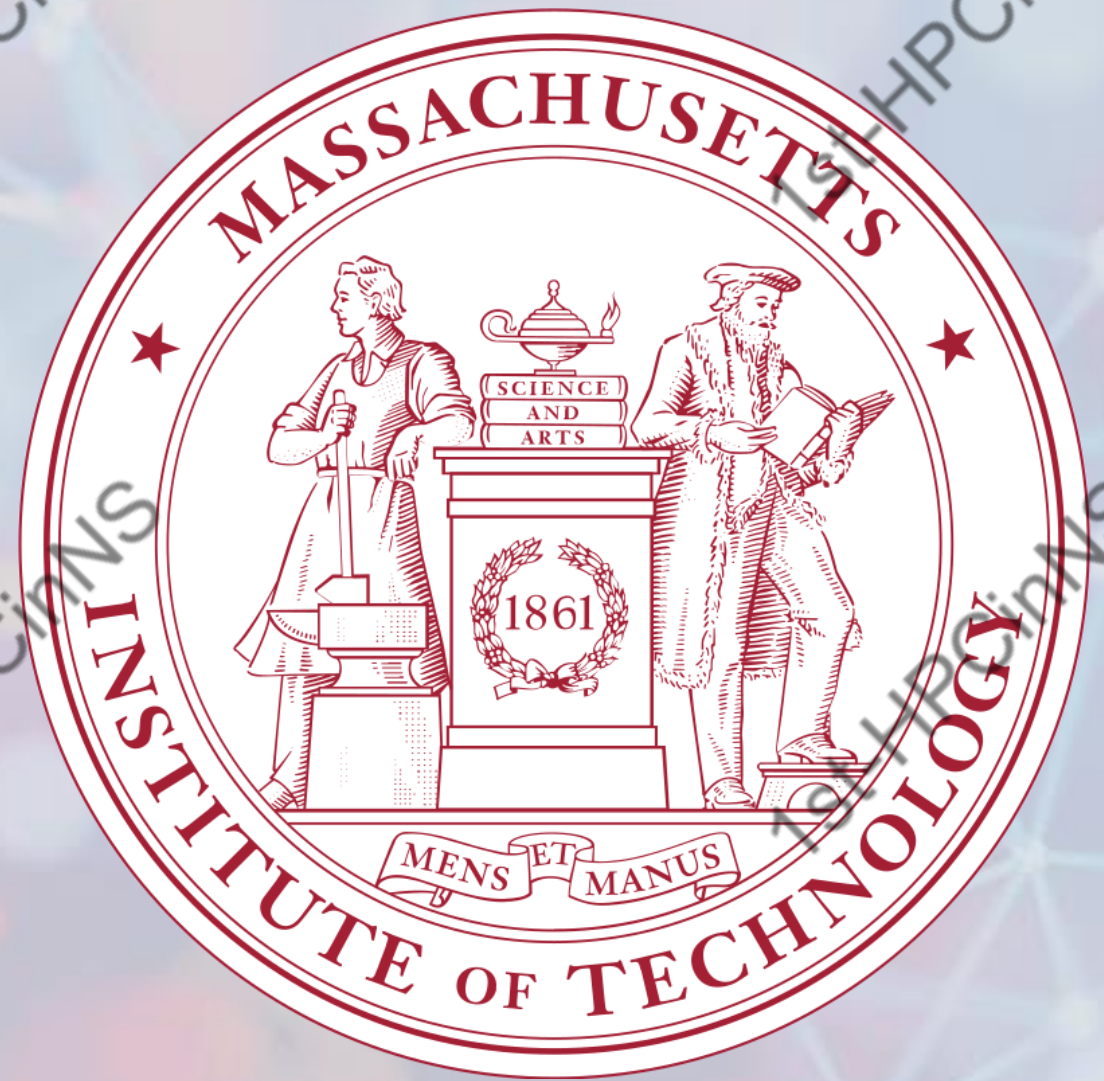


# ريچارڊ اسٽالمن:





BSD



GNU



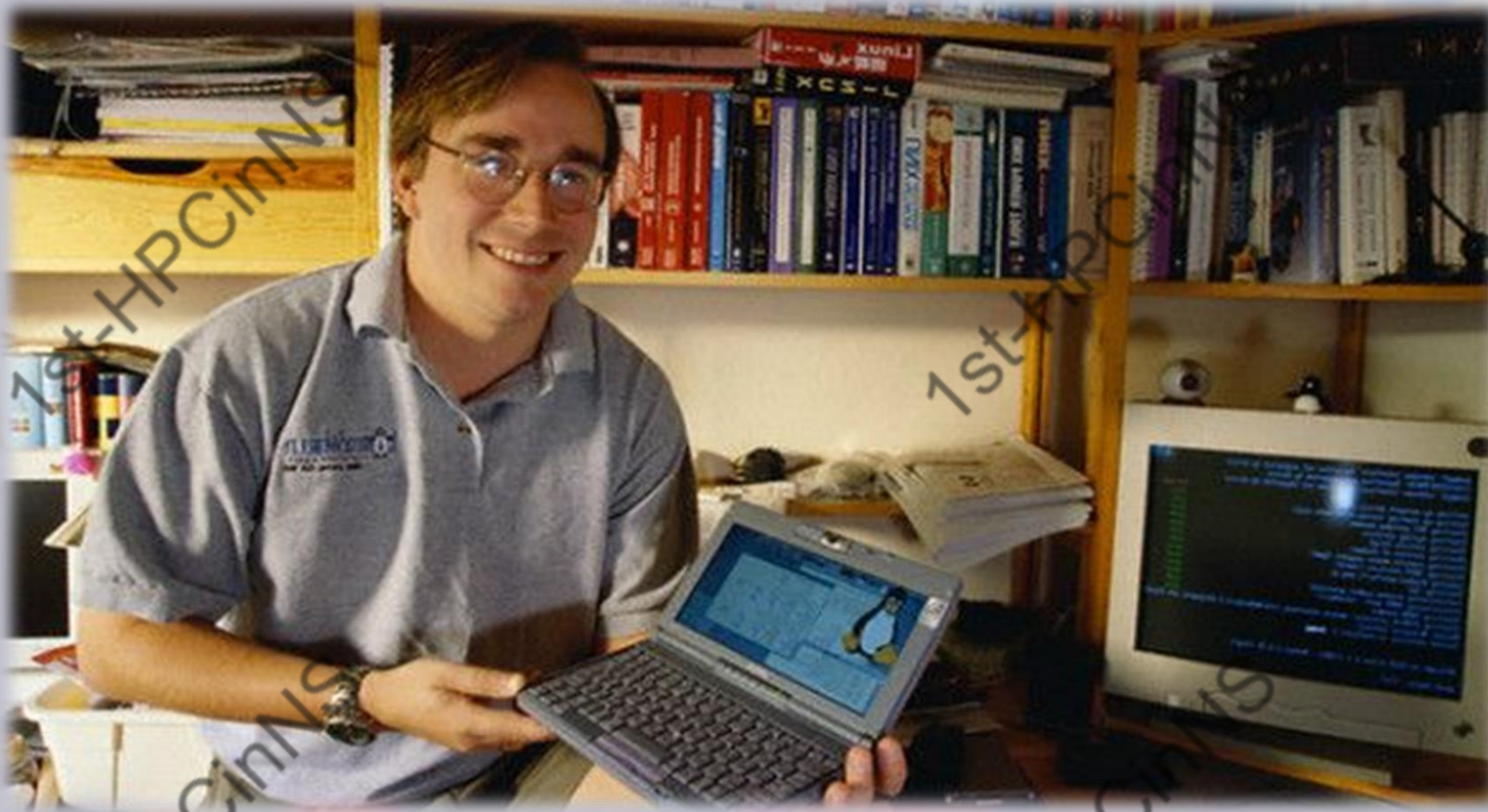


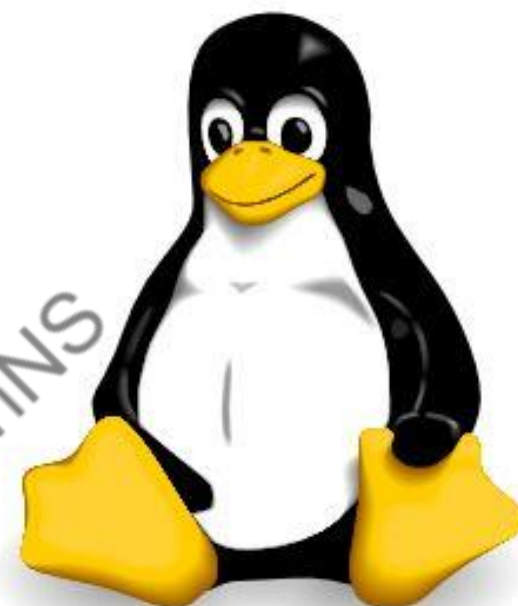
***Free as in Freedom***

- آزادی صفرم : آزادی اجرای برنامه برای هر هدفی
- آزادی یکم : آزادی مطالعه چگونگی کارکرد برنامه و تغییر در آن
- آزادی دوم : آزادی تکثیر و کپی برداری برنامه
- آزادی سوم : آزادی تقویت و بهتر کردن برنامه و توزیع آن برای همه تحت GPL



# لينوس توروالس:





# GNU/Linux



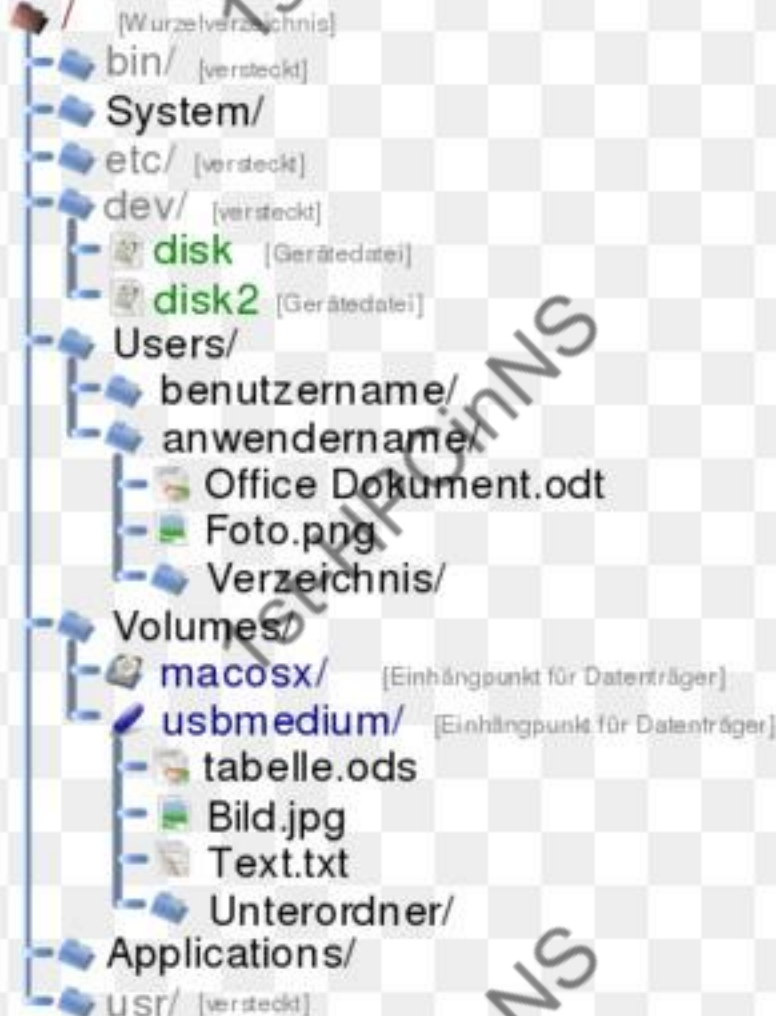




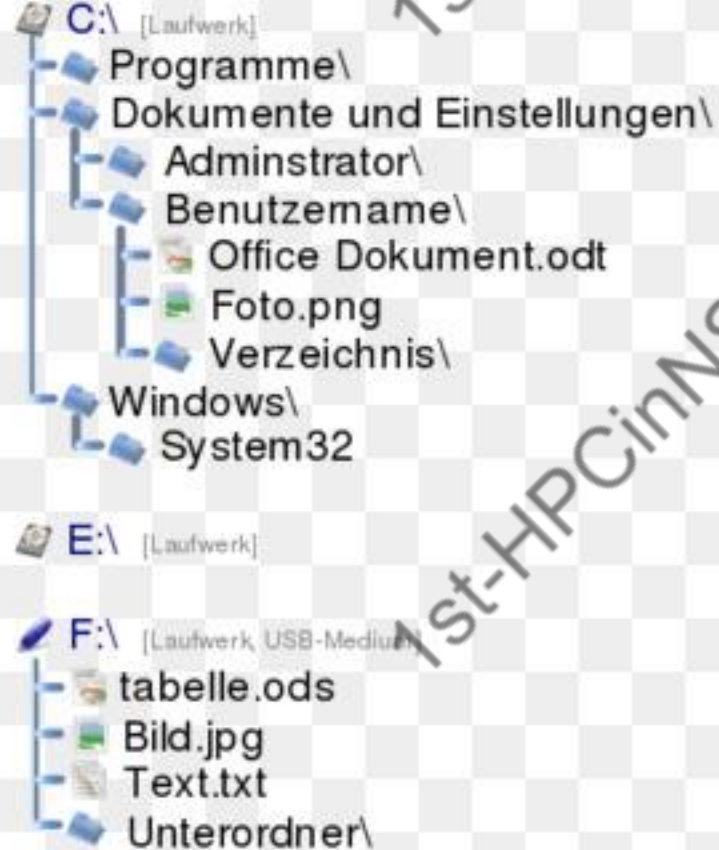
## Linux, unixoide, ZETA



## Mac OSX

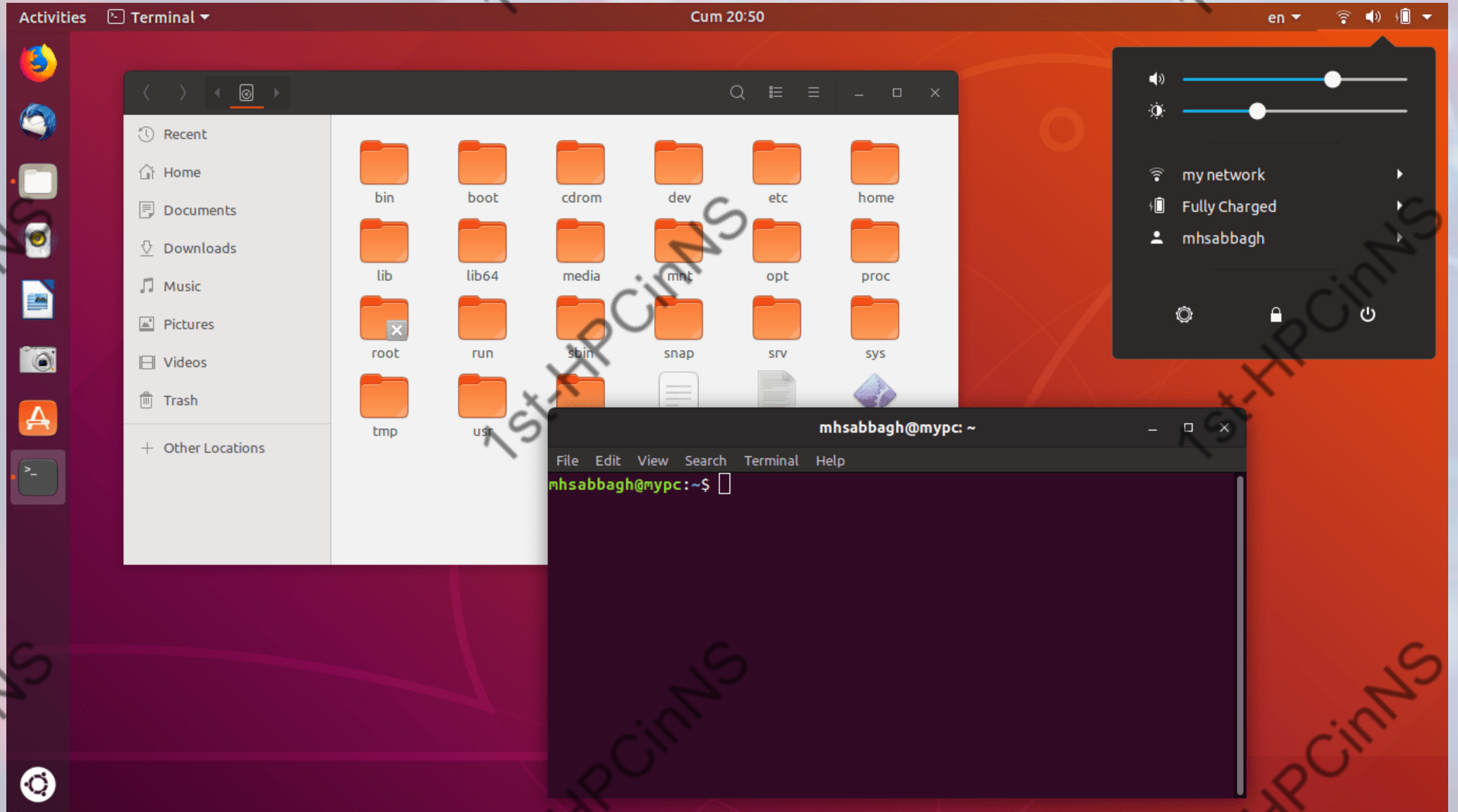


## Windows NT/2000/XP





# User interface:





# BASH

THE BOURNE-AGAIN SHELL



# Terminal

ls	chown	tail	top
cp	chgrp	less	kill
mv	chmod	grep	whoami
rm	touch	diff	passwd
cd	cat	date	su
mkdir	less	du	reboot
rmdir	head	free	pwd



سپاس