

# LABORATÓRIO DE HARDWARE

---

PROFº DOUGLAS ROBERTO ROSA PEREIRA



# PROCESSADORES DE CONSOLES

---

- Um vídeo game de modo bastante simplista pode ser considerado um computador especializado.
- Tanto um videogame quanto um computador rodando um jogo são basicamente constituídos pelos seguintes elementos: processador, memória e placa de vídeo.
- O processador faz os cálculos necessários, executa as funções do jogo. A memória guarda tanto esses dados do processador quanto os gráficos em “estado bruto”, como as texturas dos modelos 3D. A placa de vídeo processa esses gráficos e os exibe na tela.

# PROCESSADORES DE CONSOLES

---

- A grande diferença vem do fato de um videogame sempre ter o mesmo hardware. Por exemplo o todo Playstation 4 sempre tem o mesmo hardware (caso tenha um upgrade, ele recebe outro nome, como o caso do PS4 Pro).
- Já um computador varia de hardware em cada modelo lançado. Cada fabricante faz seu produto visando um publico alvo usando componentes de diferentes faixas de preço e desempenho. Um computador “montado” pelo próprio usuário pode ter configurações mais diversas ainda.



# PROCESSADORES DE CONSOLES

---

- Essa previsibilidade do hardware ajuda os desenvolvedores de jogos (que nada mais são os softwares que esta plataforma aceita) a otimizar ao máximo o uso de recursos de seu jogo.
- Porém ao mesmo tempo que um console de vídeo game seja muito parecido com um computador, muitas vezes seus componentes utilizam arquiteturas diferentes das utilizadas em computadores e notebooks.
- Fato este que motiva o estudos destes diferentes componentes.





# TAREFA PARA SER ENTREGUE ATÉ A PRÓXIMA AULA

---

- Escolha um modelo de Console de videogame
- Dê preferencia para consoles mais novos, começando no mínimo na 3ª geração de consoles. (Lembre-se que em consoles que utilizam cartuchos trabalham com o conceito de expansão de hardware)
- Primeiramente descreva o console de videogame em si (características, histórico, sucesso, vendas etc...), depois descreva o processador dele da mesma forma. Para consoles que tenham GPU, foque mais na CPU, embora caso seja necessário pode-se falar da GPU também.

# TAREFA PARA SER ENTREGUE ATÉ A PRÓXIMA AULA

---

- O trabalho deve ser feito em dupla.
- Enviar para o e-mail [douglas.pereira@fatec.sp.gov.br](mailto:douglas.pereira@fatec.sp.gov.br) até as o dia anterior a próxima aula. (O dia se encerra as 23:59! Trabalhos enviados depois do prazo terão nota decrescida ou não serão aceitos)
- Não imprima o trabalho, ele deve ser entregue por e-mail.
- O trabalho deve ser sucinto, não podendo ultrapassar 6 páginas.
- Não é necessário capa, porém os nomes da dupla devem constar no início do trabalho e não somente no corpo do e-mail.

# TAREFA PARA SER ENTREGUE ATÉ A PRÓXIMA AULA

---

- O uso das norma ABNT para o trabalho é opcional, porém seu uso é encorajado.
- A formatação do trabalho também será avaliada.
- No final do trabalho deve ser listado as referências de onde foram retiradas as informações. (Embora o uso da norma ABNT para bibliografia não seja obrigatório, ele é encorajado. Visitem o endereço <http://www.more.ufsc.br/> por curiosidade 😊).
- Dúvidas podem ser retiradas pessoalmente ou por e-mail.

# EXEMPLOS DE CONSOLES

---

- Alguns exemplos de consoles partindo da terceira geração:
- **3º Geração**
  - ✓ NES / Famicom (Nintendo)
  - ✓ Master System (Sega)
  - ✓ Game Boy (Nintendo)
  - ✓ Game Gear (Sega)



# EXEMPLOS DE CONSOLES

---

- **4º Geração**
  - ✓ Mega Drive / Genesis (Sega)
  - ✓ Super Nintendo / Super Famicom (Nintendo)
  - ✓ Neo-Geo (SNK)

# EXEMPLOS DE CONSOLES

---

- **5º geração**
  - ✓ Atari Jaguar (Atari)
  - ✓ Sega Saturn (Sega)
  - ✓ Nintendo 64 (Nintendo)
  - ✓ Playstation (Sony)
  - ✓ 3DO (Panasonic/Sanyo/GoldStar)
  - ✓ Game Boy Color (Nintendo)

# EXEMPLOS DE CONSOLES

---

- **6º Geração**

- ✓ Dreamcast (Sega)
- ✓ Playstation 2 (Sony)
- ✓ Game Cube (Nintendo)
- ✓ Xbox (Microsoft)
- ✓ Game Boy Advance (Nintendo)
- ✓ N-Gage (Nokia)

# EXEMPLOS DE CONSOLES

---

- **7º Geração**

- ✓ Playstation 3 (Sony)
- ✓ Xbox 360 (Microsoft)
- ✓ Nintendo Wii (Nintendo)
- ✓ PSP (Sony)
- ✓ Nintendo DS (Nintendo)
- ✓ Zeebo (Tectoy/Qualcomm)



# EXEMPLOS DE CONSOLES

---

- **8º Geração**

- ✓ Wii U (Nintendo)
- ✓ Playstation 4 (Sony)
- ✓ Xbox One (Microsoft)
- ✓ Ouya (Ouya Inc.)

# REFERÊNCIAS

---

- MONTEIRO, Rafael. **PC vs. console: entenda as diferenças entre as duas plataformas de jogos.** 2013. Disponível em:  
<https://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2013/05/pc-vs-console-entenda-diferencas-entre-duas-plataformas-de-jogos.html>. Acesso em: 06 mar. 2020