

Inovace přednášky byla podpořena v rámci projektu OPPA CZ.2.17/3.1.00/33274 financovaného Evropským sociálním fondem a rozpočtem hlavního města Prahy.



Praha & EU: investujeme do Vaší budoucnosti

# Vývoj počítačových her

Martin Klíma

Otakar Nieder

# Martin Klíma

- nakl. ALTAR
  - Dračí doupě
- ALTAR interactive
  - Original War
  - UFO: After\*
- IDEA games
  - ArmA, Alpha Prime, datadisky, atd.
- Codemasters
  - Operation Flashpoint Dragon Rising
- Warhorse
  - neohlášený titul

# Warhorse

- [www.warhorsestudios.cz](http://www.warhorsestudios.cz)
  - Zatím žádné zveřejnitelné informace
  - Potřebujeme externí programátory na vývoj toolů
    - JavaScript, C# WPF apod.



# Otakar Nieder

- ALTAR interactive
  - UFO: Aftermath
  - UFO: Aftershock
- ALTAR games
  - UFO: Afterlight
- BES/BIS
  - ArMA 2
  - Carrier Command
- BISim
  - VBS (Virtual Battle Space)

# Organizační podrobnosti

Tvoření týmů, konzultace, odevzdání seminární práce

# Web

- Stránky předmětu

- <http://artemis.ms.mff.cuni.cz/main/tiki-index.php?page=Computer+games+development>
- Informace o termínech
- Slajdy
- Týmy

- Facebook

- <https://www.facebook.com/pages/V%C3%BDvoj-po%C4%8D%C3%ADta%C4%8Dov%C3%BDch-her-na-MFF-UK/258408240871151>
- Tvorba týmů

# Přednášky

- 9:00 S4
  - Produkce 11.10. – 25.10.
  - Design 1.11. – 8.11
    - Host
  - Grafika 15.11.
  - Programování 22.11. – 13.12.
  - Testování 20.12.
  - Startup 10.1.
- 10:40 S4
  - ?



# Experiment

- Výukové hry
- Předpoklad pro zápočet
- Cyril Brom
  - Více podrobností na začátku příští přednášky

# Seminární práce

- Vytvoření jednoduché hry
- Týmová práce
  - Žádná individuální práce
  - Tým 3-5 lidí, různé role
  - Platformy (Android, Flash, HTML5, UDK, Unity, ...)
  - Termín pro sestavení týmu je 8. listopadu
- Cvičení
- Minigranty
- Konzultace

# Cvičení

- 1. listopadu – 15. listopadu
  - S4 10:40
- Seznámení s platformami
  - UDK – 1.11.
  - Android – 8.11.
  - HTML5, Unity – 15.11.
- Podpora
- Hlavně pro programátory

# Minigranty

- Peníze na (nejen) grafiku
- Zažádat může každý tým...
  - 22. listopadu
  - Specifikace požadavku
- ..., ale dostanou jen vybraní
  - začátek prosince
- Řádově tisíce Kč

# Design dokument

- Draft odevzdat nejpozději 29.11.
- Obsah
  - Název a typ hry
  - Role v týmu
  - Kdo je vedoucí
  - Jak se bude hrát typický level hry
  - Co bude v prezentaci



# Web projektu

- Informace o projektu
- Pro účely prezentace budoucím studentům

# Konzultace

- Povinné pro celý tým
  - Neúčast může znamenat snížené hodnocení
- 2. – 13. prosince (podvečerní časy)
- Max. 30 minut
- Představení projektu
  - Jednoduchý design dokument
- Diskuze
- Podpora


# Předání a podoba výsledné hry

- Předání
  - Prezentace
  - 17. ledna
- Podoba hry
  - Dá se hrát
  - Obsahuje alespoň jeden kompletní level
  - Je stabilní
- Buďte soudní





# Hodnocení

- Design dokument
  - Web projektu
  - Konzultace
  - Odevzdání
  - Prezentace
- 

# Obecné

- Různé fakulty a školy
- Berte přednášku vážně
  - Závisí na vás celý tým
  - Každý rok někdo nedokončí



# Cíl přednášky

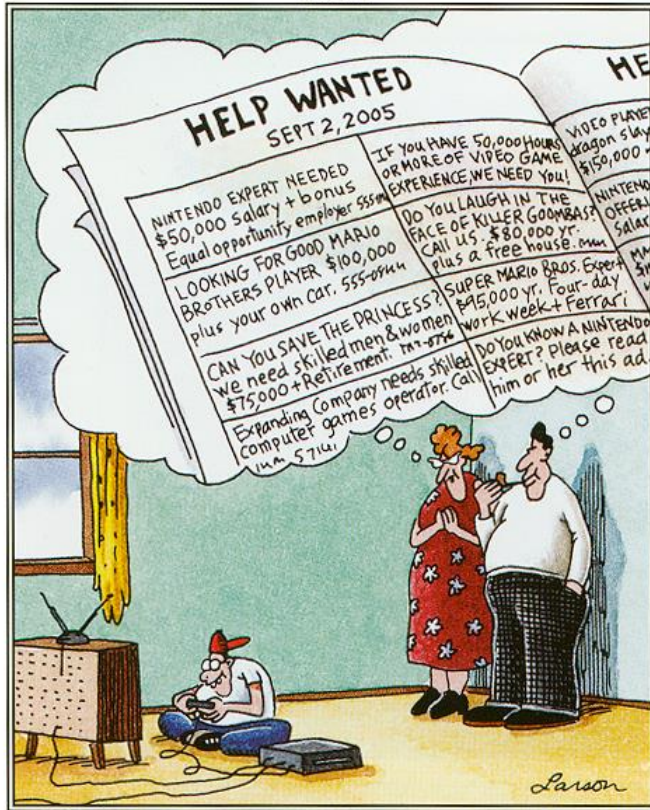
- Co vše je vývoj her
- Práce v týmu
- Vývoj hry

# Počítačové hry...

Co to je, co vás čeká, jak to funguje.

# Z historie videoher

10/15/90



Hopeful parents

1990

**Jobs** [email address] [password] [Log in] (Forgotten?)

Games Industry jobs Games Industry jobs in UK & Europe

Games Industry jobs in UK & Europe

Fortune 100 **Fortune 100 New Media Company**

German Quality Assurance Testers Needed! - UK & Europe

We need two thorough quality assurance testers to work on an exciting German translation project! We're a Fortune 100, world renowned new media company. Are...

German Translators Needed! - UK & Europe

**playfish** **Playfish**

Product Manager - FIFA Superstars - UK & Europe

Product Manager - FIFA Superstars As a Product Manager at Playfish, you will be responsible for providing roadmap direction and analysis to a hit social g...

Game Developer - London, South East, England, UK & Europe

Game Artist (Animator) - London, South East, England, UK & Europe

**keen** **Keen Games**

Art Outsourcing Manager - Germany, UK & Europe

Keen games is one of Germany's best established developers of console games with more than 17 years of experience in the industry. Working for international ...

UI Artist - Germany, UK & Europe

Senior Level Designer - Germany, UK & Europe

**geniaware** **GENIWARE SRL**

Console programmer - Italy, UK & Europe

Geniaware, the fastest growing games developer in Italy, is seeking experienced programmers to strengthen the team responsible for the console versions of its...

**SONY** **SCEE**

Requirements Analyst - UK & Europe

Sony Computer Entertainment is looking for a Requirements Analyst to assess and document the technical requirements for the PLAYSTATION Home platform. We are...

Senior Tools Engineer - UK & Europe

User Interface and Game Play Programmer - UK & Europe

**CREATIVE ASSEMBLY** **Creative Assembly**

Register your CV

Register now and you can apply directly for any of the jobs listed on GamesIndustry.biz.

If you choose to register your CV you may also be contacted by one of our preferred recruitment agencies if a suitable vacancy arises.

Register...

Search for a job...

Category: Any

Location: Anywhere

Search...

Latest Jobs

UK & Europe

Show all jobs in UK & Europe

German Quality Assurance Testers Needed!

UK & Europe

Product Manager - FIFA Superstars

UK & Europe

German Translators Needed!

UK & Europe

Art Outsourcing Manager

Germany, UK & Europe

More from UK & Europe →

North America

Show all jobs in North America

Software Engineers - Sports Games

San Francisco, California, United States, North America

Lead Level Designer (Exiting Action IP in Canada)

Quebec, Canada, North America

Sr Environment Artist - Critically Acclaimed Titles

Montreal, Canada, North America

Developer Support Engineers

United States, North America

More from North America →

Rest of World

Show all jobs in Rest of World

Sr Designer - Stimulating Role on AAA Title

Australia, Rest of World

Sr Artist - Global Developer and Publisher

Most popular stories

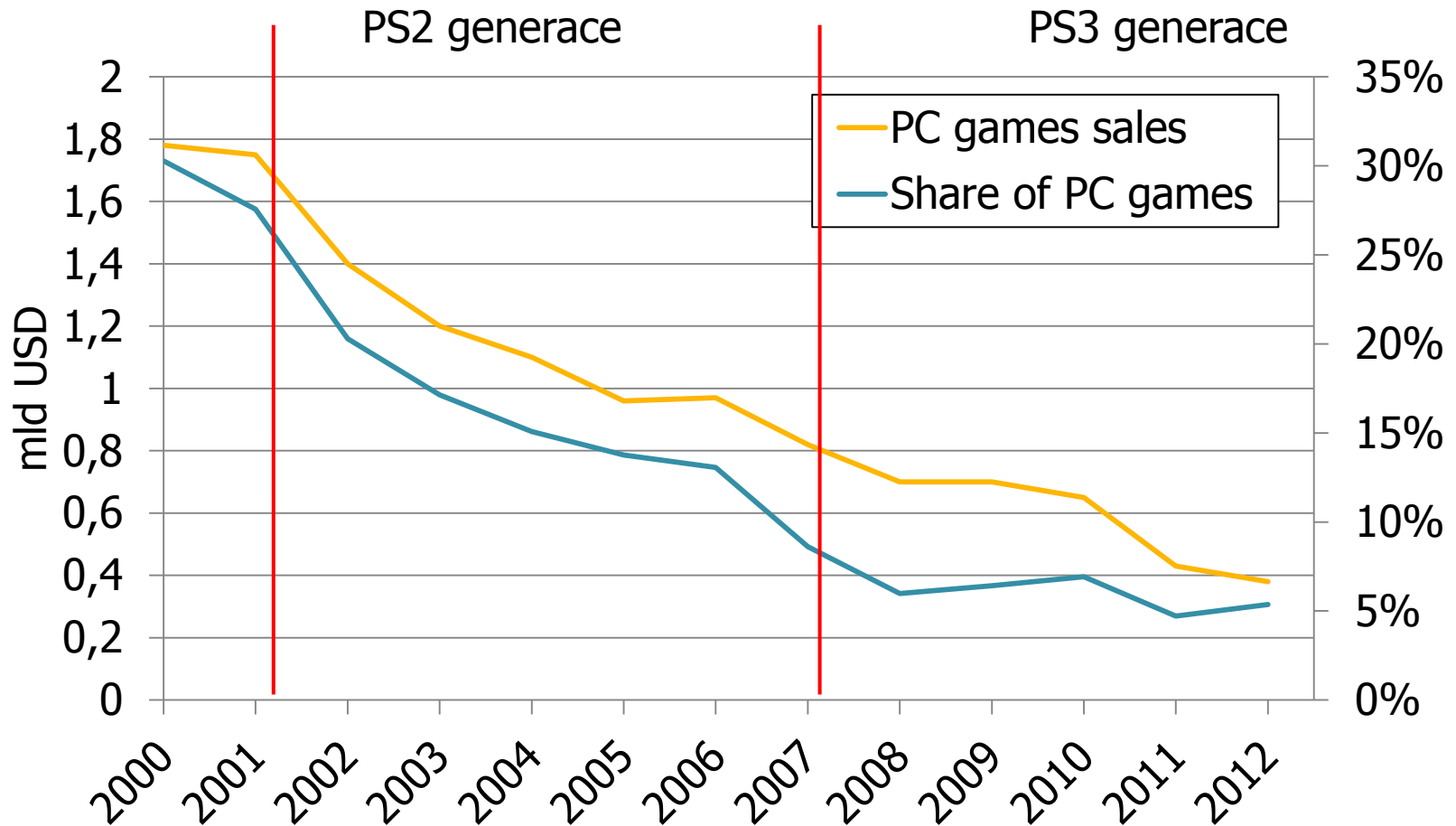
1. Molyneux: "The worst thing I've ever said"
2. J&P refunds for digital but not retail customers
3. Harmonix: Transition to digital could dethrone market leaders
4. Minecraft dev to found own studio after \$3.8m success
5. 1C: "It's almost impossible to make money even

2010

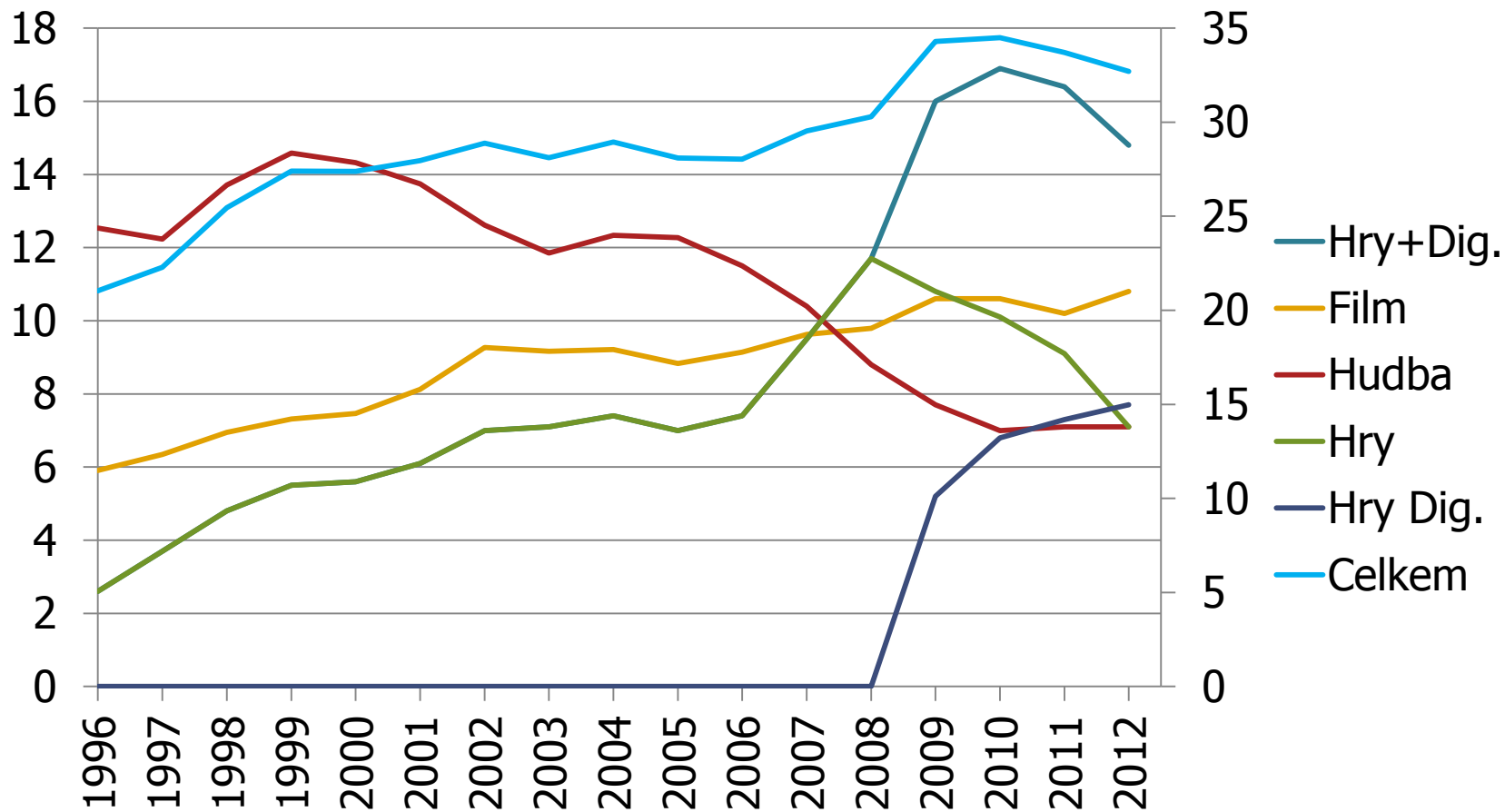
# Co to je?

- 51% domácností v USA má aspoň 1 herní konzoli
- Věk průměrného hráče je 30 let.
  - 36% je starší než 36 let
- 45% všech hráčů jsou ženy
  - ženy starší než 18 let = 31% hráčů > muži mladší než 18 let = 19% hráčů.
- Nejoblíbenější žánry:
  - *Konzole*: akce + FPS (43%) ▲, sportovní + závodní (21%) ▲, RPG + adv. (15%) ▼, rodinné (12%) ▲
  - *PC*: strategie (25%) ▼, casual (27%) ▲, hry na hrdiny (28%) ▲, akce + FPS (8%) ▼
  - *Online*: casual (53%), PC hry (26%), MMO (14%)

# PC vs. Konsole



# Jak se jim daří?



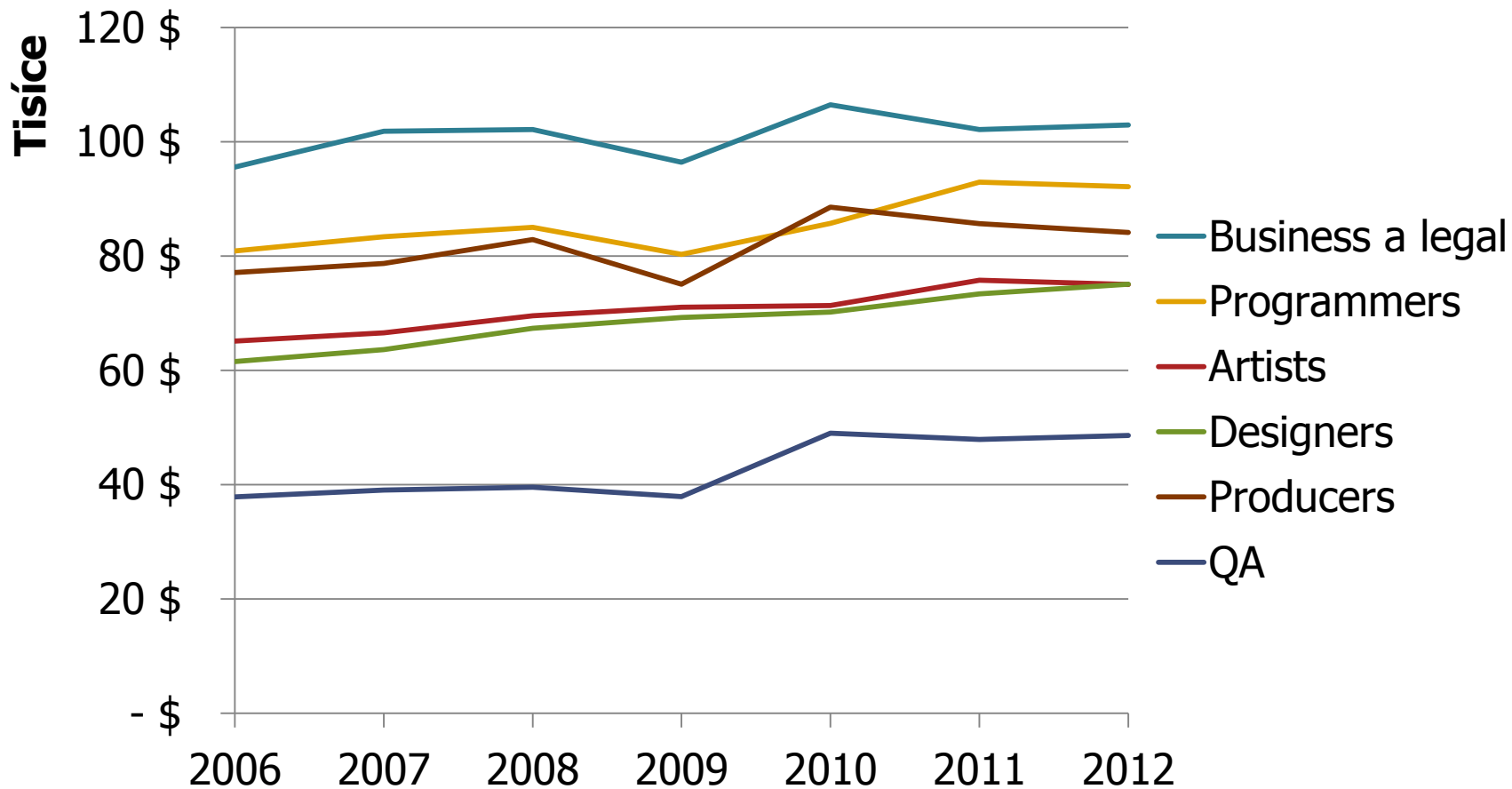
Pramen: ESA, MPAA, RIAA



# Co vás čeká?

- Stress
- Relativně málo peněz
- Malá společenská prestiž
- Dlouhá pracovní doba
- Žádné databáze

# Průměrné platy



# Průměrné platy

- Programátoři
  - \$92 151 za rok =  $\sim$  146 000 Kč za měsíc
- Grafici
  - \$75 009 za rok =  $\sim$  119 000 Kč za měsíc
- Designéři
  - \$75 065 za rok =  $\sim$  119 000 Kč za měsíc
- Producenti
  - \$84 127 za rok =  $\sim$  133 000 Kč za měsíc
- Testeři
  - \$48 611 za rok =  $\sim$  77 000 Kč za měsíc

# Co vás čeká kromě toho?

- V ČR je několik vývojářů na světové úrovni:
  - BIS/Idea Games, 2K Czech, Warhorse
- A pár už taky není:
  - Hra01, Mindware, Plastic Reality, Pterodon, 7fx
- Mobilní hry
  - Walt Disney
- We are hiring!
  - Zkušený programátor si celkem snadno najde práci v zahraničí
  - Což lze vzhledem k celkovému vývoji jen doporučit

# Jak to funguje

- Velikost týmu (v ČR)
  - 2K - ~100 lidí, sdílí engineový tým
  - Idea - ~100 lidí, vlastní engine
- Zahraničí
  - Ubisoft Montreal ~ 2000 lidí
  - Codemasters ~ 150 lidí v týmu