



**Sveučilište u Zagrebu**  
**Fakultet elektrotehnike i računarstva**



**Prof.dr.sc. Vedran Bilas FER**  
**Doc.dr.sc. Vlatka Bilas EF**

## **Poduzetništvo i izvoz u visokim tehnologijama**

### **P3 – Predstavljanje poduzetnika** **Davor Kovačec, dipl.ing. Xylon d.o.o.**

# Sadržaj

---

- O poduzetniku
- O poduzeću i poslovanju
- Izvoz
- Iskustva poduzetnika

## ➤ Davor Kovačec

- 1964. rođen
- **1987. diplomirao** na ETF-u , Industrijska elektronika
- 1988-1992., znanstveni novak FER, ZESOI
- 1992-1993., *Senior Hardware Engineer*, SITEK S.p.A, Italija
- 1993-1995., *Project Manager*, vodi međunarodne razvojne timove na složenim elektroničkim projektima, EXOR group i SITEK S.p.A, Italija
- **1995., osniva Xylon d.o.o. Zagreb**

# Okolnosti pokretanja posla

---

- Poduzeće u kojem tada radi *outsource-a* nekoliko **projekata** hrvatskim poduzećima
- Javlja se potreba za razvojnim timom
- Pokreće poduzeće koje se u početku bavi **razvojem za poznatog naručitelja**
- U sljedećoj fazi poduzeće **prodaje usluge projektiranja** elektroničkih uređaja i drugima
- Većinu dobiti **ulaže u širenje poslovanja**

# Kratki pregled razvoja poduzeća

---

- **1995.**, Xylon d.o.o. rad **za poznate naručitelje** (SITEK, EXOR VR)
- Usluge razvoja elektroničkih uređaja (HPI, ITRI)
- **2001.**, Xylonov **vlastiti proizvod** - FPGA IP cores
- **2003.**, **izlazak na globalno tržište**
- 2004., osnivanje Xylon Germany
- 2006., dobivaje certifikata ISO 9000
- 2009., osnivanje Xylon Branch Japan



# Poduzeće Xylon d.o.o. danas

---

## ➤ Dobar tim

## ➤ Ključni članovi

- Davor Kovačec, *Founder and CEO*
- Christian Grimm, *Director of Sales Xylon Germany*
- Gordan Galić, *Technical Marketing Manager*
- Predrag Vidas, *High-Volume IP Manager*
- Eugen Gervais, Zdenka Šafaržik, Goran Pantar, Marko Vidović, Jura Ivanović, *FPGA, System, SW lead, Project leaders*

# Xylon Competences, Goals & Vision

## CORE COMPETENCES

- ☐ FPGA IP cores development
- ☐ Turn-Key FPGA Solutions
- ☐ Embedded Graphic Solutions
- ☐ SW Drivers and Middleware

## GOALS

- ☐ Shorten development time
- ☐ Speed up time-to-market
- ☐ Decrease development costs



## VISION

- ☐ Become the leading IP provider
- ☐ Provide the highest-class development





# Business Model

- ☐ Licensing logicBRICKS™ IP cores  
CORE BUSINESS
- ☐ FPGA and FPGA/SW Turn-Key Solutions  
CORE BUSINESS
- ☐ Licensing SW drivers
- ☐ SW middleware





# References

PSA PEUGEOT CITROËN

DELPHI GRUNDIG



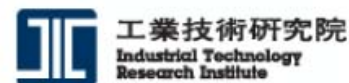
**YAZAKI**  
Vehicle power and data solutions



**SIEMENS**



**DELPHI**



3

# logicBRICKS™

IP Library for Xilinx FPGA



**Designed by XYLON**



4

# What Is It?

- ❑ The logicBRICKS™ is a library of IP cores optimized for Xilinx FPGA devices
- ❑ Fully supported by the Xilinx Platform Studio (XPS) and the EDK integrated software solution
- ❑ Tremendously shortened integration & verification time
- ❑ Require no skills beyond general Xilinx tools knowledge
- ❑ The IP FPGA slice count proportional to the selected features set. Dropping out of unneeded features decreases the slice consumption
- ❑ logicBRICKS™ software drivers are automatically changed in a way that reflects changes in HW configuration



5



# logicBRICKS™ Portfolio

- ☐ logiCVC-ML Compact Multilayer Video Controller
- ☐ logiBITBLT Bit Block Transfer 2D Graphics Accelerator
- ☐ logiBMP Bitmap 2.5D Graphics Accelerator
- ☐ logiWIN Versatile Video Input
- ☐ logiBAYER Color Camera Sensor Bayer Decoder
- ☐ logiLENS Camera Lens Distortion Corrector
- ☐ logiMEM SDR/DDR Memory Controller
- ☐ logiUART LIN capable UART
- ☐ logiCAN CAN 2.0B Network Controller
- ☐ logiAIRAudio Infrared Digital FM Modulator
- ☐ logiRC Remote Controller Receiver
- ☐ logiI2S I2S Audio Controller
- ☐ logiSTEP Stepper Motors Controller
- ☐ logiSDHC SD Card Host Controller
- ☐ logi3D 3D Graphics Accelerator
- ☐ ...



# logiBITBLT Bit Block Transfer 2D Graphics Accelerator



- ❑ logiBITBLT – Base operations:
  - ❑ ROP2 operation
  - ❑ Block fill, copy including transparent color keyed copy
  - ❑ Color expansion – Fonts
  - ❑ Pattern operations
  
- ❑ logiBITBLT – Advanced operations:
  - ❑ Alpha channeled anti-aliasing (static and over live video)
  - ❑ Porter-Duff alpha blending
  - ❑ RLE de-compression
  - ❑ Anti-Aliased Font expansion

# Najteže poduzetničko iskustvo

---

- **Steći znanje kako se prodaju proizvodi i usluge na svjetskom tržištu**
- **Prezentacije i postupak prodaje**
- **Uvriježeni postupci prodaje na pojedinom tržištu**
- **Određivanje cijene proizvoda**
- **...**

# Najpotrebnije za uspjeh

---

- **Kupci !!!**
- I ljudi koji bi ih pronašli i prodali naše proizvode i usluge



# Stjecanje znanja

---

- Knjige
- **Praksa**
- Partneri

# Kako do prvog proizvoda

---

- **Zadržavanje vlasništva na sklopovima razvijenim za poznatog naručitelja**
- **Bolje dokumentirani, bolje ispitani**
- **Oglašeni na mrežnim stranicama...**
  
- **Odabran *video controller***
  - Ima najveću potražnju na tržištu
  - Nema konkurenciju u FPGA tehnologiji
  
- **Odabran Xilinx FPGA**
  - Tržišni lider
  - Ostvareno partnerstvo

# Kako do izvoznog proizvoda – 1

---

- **Iluzorno razvijati proizvod za jedno tržište**
- **Treba biti konkurentan na svjetskom tržištu**
  - Inače je pitanje vremena kad te konkurencija izbacuje iz igre
- **Administrativne zabrane, državni poticaji, prijateljstva i poznanstva pomažu – ali na kratke staze**
  - Konkurencija ima bolji proizvod i na kraju više novaca pa povoljne okolnosti može okrenuti u svoju korist

# Kako do izvoznog proizvoda – 2

---

- **Proizvod oglašen na mrežnim stranicama** i na specijaliziranim portalima za *silicon IP cores* (*desing-reuse, Xilinx SIPAC*)
- **Putovanja po svijetu** nudeći proizvode
- **Ostvarivanje partnerstava** s vodećim kompanijama u pojedinim tržišnim segmentima vezanim za *video controller*
- **Zaposlen direktor prodaje** (Nijemac) i otvoren ured u Njemačkoj
- **Reorganizirana struktura poduzeća** u specijalizirane odjele (*SW/HW dev, Marketing, Support, Admin*)
- **Otvorena podružnica u Japanu**

# Iskustva s partnerima

---

- Iskustva s partnerima
  - **uglavnom dobra**
- Proizvođač FPGA, Xilinx
- Proizvođači razvojnih (SW) alata
- Distributeri

# Iskustva s investitorima

---

## ➤ Hrvatska država ili agencije

- BICRO – stručan i relativno brz u odlukama
- Procjena za ostale agencije – mala sredstva, spore, nedovoljno stručne
- Relativno mala sredstva za poticanja *hi-tech*-a se rasplinu po raznim vladinim agencijama

## ➤ *Venture capital* fondovi

- Mali izbor u Hrvatskoj
- Iskustva inicijalnih razgovora
- Procjena da više investiraju u poduhvate na hrvatskom tržištu

## ➤ Multinacionalne kompanije

- Imaju vlastite fondove kojim pomažu partnerima
- Prednost - poznaju svjetsko tržište, mogu značajnije pomoći rast HR poduzeća na svjetskom tržištu

# Iskustva sa zaposlenicima – 1

---

- **Vrijeme**, potreban je period obuke za stjecanje vještina
  - tehničkih, komunikacijskih, ophođenja s kupcima
  
- Bitno da je **svi u poduzeću znaju zašto radimo proizvode**
  - nije dovoljno voliti projektirati, stvarati nove stvari
  - poduzeće postoji zbog potrebe na tržištu, ostvarivanja profita i općenito društvenog napretka
  - postoji kupac koji plaća proizvode i usluge



# Iskustva sa zaposlenicima – 2

---

- Važan je **profesionalan i korektan odnos** prema kolegama, nadređenima, podređenima i kupcima
  - **povjerenje kupaca** se teško stječe, a lako gubi
  - **ugodna radna okolina** doprinosi razvoju više od strogih šefova, velikih plaća
- U Xylon-u je plaća soldina, radna okolina i međuljudski odnosi su izvrsni
- U Xylon-u se rade *hi-tech* svjetski proizvodi i razvoj proizvoda