



Nicolas Pavie

Chef de projet en ingénierie logicielle

Contact

18 Lot. Charles Péguy
16000, Angoulême

+33 6 26 01 31 76
pavie.nicolas@gmail.com

github.com/NPavie

Langues

Français : natif
Anglais : courant
Allemand : scolaire

Programmation

♥ GLSL, C/C++/C#, Python
Java (+ Android)
SQL, PHP, HTML5/CSS3/JS
Perl, XML, XSLT, XPROC
NASM x86
L^AT_EX

Systèmes

Windows (7 - 10)
Linux (CentOS / Debian)
MacOS X (10.11+)

Virtualisation

HyperV
VirtualBox
VMWare ESXi/vCenter

Logiciels

Visual Studio (2015 & +)
gcc / gdb
Xcode
Eclipse
Android Studio
Inkscape / GIMP
MS Office / LibreOffice

APIs

Synfony / React / Redux
Claroline Connect
OpenGL 4.1+, OpenCL 1.2+
Assimp, glew, glfw

expérience professionnelle

Mars 2019 • Chef de projet en ingénierie logicielle

BrailleNet, Ivry sur Seine, France

Déploiement et administration de services en ligne : Mattermost, Limesurvey, IPIP
Gestion et réalisation de projets R&D logiciels :
- Conception d'une chaîne de pré-traitement HTML pour améliorer la lisibilité des livres PDFs générés par PrinceXML et à destination des personnes dyslexiques,
- Encadrement de stage sur la création de connecteurs pour la synthèse vocale dans le logiciel DAISY Pipeline 2,
- Développement de l'*addin* Microsoft Word Save As DAISY pour la conversion de document Word vers les formats DTBook XML, DAISY book et EPUB 3,
- Développement de la plateforme d'enseignement en ligne IPIP, basé sur l'application Claroline Connect, pour la formation à l'édition et la production de livres adaptés aux personnes dys et malvoyantes.

2017-2019 • Responsable de service informatique

IGS-CP, Angoulême, France

Administration de l'infrastructure informatique,
Mise en place d'outils de suivi de la maintenance et des développements,
Gestion et réalisation de projets R&D informatique et impression :
- Base de donnée de mesures spectrales de papiers de production
- Génération de PDF imprimeur à partir d'un word stylé.

2016 - 2017 • Chef de projet informatique

IGS-CP, Angoulême, France

Suivi et maintenance des développements de production existants,
Support matériel et logiciel pour la maintenance informatique,
Support administrateur pour l'infrastructure informatique,
Support technique et logiciel pour l'impression,
Gestion et réalisation de projets R&D informatique et impression :
- Application d'automatisation et de contrôle d'imprimante de production
- Mise en conformité des process d'impression et certification © FOGRA
- Virtualisation de postes de production pour la sous-traitance
- Traitements automatique d'images selon spécifications clients

2012 - 2016 • Doctorat / ATER

XLIM, Limoges, France

Thèmes de recherches : *les bruits procéduraux pour la synthèse de texture, le rendu temps-réel, le rendu volumétrique basé point sur carte graphique.*
Participation au développement, à la maintenance et à l'optimisation du moteur de rendu temps-réel GobLim du laboratoire XLIM,
Portage du moteur sur système MacOS X (compatibilité OpenGL 4.1).
Mise en place de scripts de déploiement du moteur pour les systèmes Windows (batch) et Linux (bash).
Enseignements pour la Faculté des Sciences et Technologies : Langage Langage C, Algorithmique (C/C++), Architecture des ordinateurs (NASM), IHM pour terminaux Android (Java), GPGPU (OpenCL), parallélisme d'applications (C Unix), programmation pour système UNIX (bash / C Unix),
Enseignements pour l'Institut Universitaire de Technologie au département Métier du Multimédia et d'Internet : Algorithmique (java), Traitement de l'image (photoshop / java).

Juin 2011 • Développeur - 3 mois

IGS-CP, Angoulême, France

Analyse du processus de production d'un livre numérique au format E-Pub,
Participer à l'implantation du processus dans un ERP existant,
Rédiger une documentation simplifier pour le nouveau module de l'ERP.

formation

- 2012–2016 • **Doctorant en Informatique Graphique** Université de Limoges, France
Thèse : *Génération procédurale de détails naturels pour la synthèse d'image réaliste*
La demande grandissante de qualité et de complexité des scènes de végétations générées par ordinateur met en évidence de nouveaux besoins : une modélisation plus efficiente, un stockage plus efficace et des méthodes de visualisation plus rapides. Cette thèse tente de répondre à ces besoins en proposant une approche procédurale pour la production de phénomènes naturels stochastiques (nuages, fourrure, végétation complexe...), nécessitant une quantité de mémoire minimale tout en permettant un rendu interactif de scènes naturelles très détaillées.
- 2010–2012 • **Master en Informatique Graphique** Université de Limoges, France
Sujet d'étude : *la génération procédurale et le rendu temps réel de champs d'herbes*

communications

- Juin 2016 • **Présentation en conférence internationale** WSCG 2016, Pilsen, République Tchèque
Présentation de mes recherches sur l'utilisation d'un *Locally Controlled Spot Noise* pour la synthèse de texture procédurale.
- Avr. 2014 • **Étudiant volontaire** Eurographics 2014, Strasbourg, France
Assistance à l'accueil et à l'enregistrement des participants à la conférence internationale Eurographics.
- Nov. 2013 • **Assistant organisateur** Les journées AFIG 2013, Limoges, France
Assistance à l'accueil et à l'enregistrement des participants à la conférence nationale de l'Association Française d'Informatique Graphique (AFIG).
- Nov. 2013 • **Assistant organisateur** Le mois de l'informatique graphique, Limoges, France
Assistance à l'accueil et à l'enregistrement des participants à 4 conférences grand public sur la recherche en informatique graphique.
- Mar. 2013 • **Présentation orale** GTRendu, groupe de travail sur le rendu, Paris, France
Présentation de mes résultats à la communauté française des chercheurs en informatique graphique.
- 2013–2015 • **Trésorier de l'association $\Sigma docX$** XLIM institute, Limoges, France
Association des docteurs et doctorants du laboratoire XLIM.
- 2012–2015 • **Représentant des doctorants** Université de Limoges, France
Elu représentant des doctorants de Limoges pour l'école doctorale N°521 - S2IM.

publications internationales

- Procedural Texture Synthesis by Locally Controlled Spot Noise
Nicolas Pavie, Guillaume Gilet, Jean-Michel Dischler, Djamchid Ghazanfarpour
Computer Science Research Notes. *24th International Conference in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision WSCG 2016 Plzen, Czech Republic May 30 – June 3, 2016 Proceedings 2601 (2016) pp. 71–79. Zhigeng Pan*
Vaclav Skala, 2016
- Volumetric Spot Noise for Procedural 3D Shell Texture Synthesis
Nicolas Pavie, Guillaume Gilet, Jean-Michel Dischler, Eric Galin, Djamchid Ghazanfarpour
Computer Graphics and Visual Computing (CGVC) (Aug. 2016). *Cagatay Turkay and Tao Ruan Wan, 2016*

centres d'intérêts

professionnels: Langages de programmation, analyse et traitement d'images, administration et virtualisation de systèmes.

personnels: jeux-vidéos, composants informatiques, films d'animations 3D, musique.