

# El equipo de trabajo de SHCity mantendrá una reunión en Lisboa

1 de febrero de 2017

La ciudad de Lisboa acogerá los días 6 y 7 de febrero una reunión de trabajo en el marco del proyecto Smart Heritage City (SHCity), destinado a generar una solución tecnológica que permita mejorar la gestión, conservación y dinamización turística de cascos históricos en Europa.

Un proyecto de cooperación transnacional, que toma Ávila como ciudad piloto y que se desarrolla en el marco del programa europeo Interreg V Sudoe, con el apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

SHCity comenzó su andadura en julio de 2016 y supone la implicación de un equipo multidisciplinar de profesionales de España, Francia y Portugal, integrado por investigadores y técnicos de la Fundación Santa María la Real del Patrimonio Histórico, Instituto Tecnológico AIDIMME, Centro Tecnológico CARTIF, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, NOBATEK, centro tecnológico TECNALIA y el Ayuntamiento de Ávila.

La reunión de Lisboa servirá para presentar el proyecto en el país luso y para avanzar en el trabajo desarrollado hasta el momento para crear una solución tecnológica que permita el control *on-line*, la gestión inteligente y la conservación preventiva de conjuntos históricos europeos.

## Dos soluciones para lograr la gestión inteligente de conjuntos históricos

SHCity toma la ciudad de Ávila como caso piloto, pero el objetivo es que el trabajo desarrollado en el conjunto abulense pueda extrapolarse a otras regiones europeas. El programa constituirá un referente para pasar de la gestión inteligente de monumentos o edificios aislados a la de espacios culturales o conjuntos monumentales.

¿Cómo lograrlo? Mediante la puesta en marcha de dos aplicaciones diferentes. Por un lado, un sistema de gestión (SHCity-Gestor) que integrará los datos recogidos por redes de sensores desplegados en el conjunto urbano y los transformará en información útil que facilitará el diagnóstico y la respuesta automática ante posibles situaciones de riesgo en los edificios o sus entornos, a la vez que se incide en otros aspectos como la eficiencia energética o la ordenación del flujo de visitantes.

Por otro lado, mediante el diseño de una aplicación (SHCity-Turista), destinada a turistas, que aprovechará la información captada por los sistemas de monitorización y le dará un enfoque más divulgativo, orientado a concienciar a los visitantes y a la sociedad en general de la importancia de preservar adecuadamente el patrimonio.

## **¿Por qué Ávila?**

Ávila ha sido la ciudad elegida para la puesta en marcha y la validación del proyecto porque se trata de una ciudad que cuenta con la declaración de Patrimonio Mundial por parte de la UNESCO, lo que la convierte en el espacio idóneo para implementar una herramienta orientada a la gestión de conjuntos históricos. Además, lleva años apostando por el patrimonio como recurso turístico y motor de desarrollo, forma parte de la Red Española de Ciudades Inteligentes y cuenta con varios inmuebles monitorizados como la muralla o la catedral, lo que facilita la puesta en marcha de este nuevo proyecto.

Tras una primera reunión celebrada en la ciudad en septiembre de 2016, que sirvió para poner en común con los técnicos municipales las necesidades reales de conservación del conjunto monumental, en los últimos meses se ha seguido trabajando en la misma línea y se han ido definiendo los requisitos del sistema de monitorización, que será flexible y al mismo tiempo estará completamente adaptado al conjunto histórico de interés.

## **Avance de los trabajos**

Los técnicos de la Fundación Santa María la Real del Patrimonio Histórico, Instituto Tecnológico AIDIMME, Centro Tecnológico CARTIF, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, NOBATEK, TECNALIA y del propio Ayuntamiento están considerando varias posibilidades de monitorización que tratarán de concretar en Lisboa.

En principio, está previsto que la solución tecnológica se implemente a largo de este año en distintos edificios tanto dentro como fuera de la muralla, abarcando, así, diferentes inmuebles del conjunto declarado Patrimonio Mundial. Se barajan, igualmente, diversas opciones de monitorización, que permitirán medir el flujo de visitantes en algunos de los accesos de la muralla; registrar parámetros ambientales y estructurales, para analizar el estado de conservación de diferentes edificios

históricos; medir el consumo eléctrico en algunos espacios o mejorar la iluminación de otros; determinar si la madera está expuesta a ataques de agentes xilófagos como termitas, carcoma y hongos.

El desarrollo del proyecto SHCity finalizará en 2018 y supondrá una inversión de 1.194.333 euros, en el marco del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), programa europeo Interreg V Sudoe.

----

Smart Heritage City (SHCity) es un proyecto de cooperación trasnacional destinado a generar una solución tecnológica que permita mejorar la gestión, conservación y dinamización turística de cascos históricos en Europa. Su desarrollo, se enmarca en el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), programa europeo Interreg V Sudoe, y corre a cargo de un consorcio integrado por un equipo multidisciplinar de profesionales de la Fundación Santa María la Real del Patrimonio Histórico, el Instituto Tecnológico AIDIMME, Centro Tecnológico CARTIF, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, NOBATEK, centro tecnológico TECNALIA y el Ayuntamiento de Ávila.

----

Para más información [www.shcity.eu](http://www.shcity.eu)

Copyleft de la foto "All-free-photos.com bajo licencia Creative Commons".

**Pie de foto: El famoso tranvía 28 que recorre el barrio de Alfama, uno de los cinco que integran el casco antiguo de Lisboa, junto a la Baixa, el Barrio Alto, Chiado y Belém.**



# A equipa SHCity avança com a definição dos espaços a monitorizar em Ávila

A reunião de trabalho, realizada em Lisboa nos dias 6 e 7 de Fevereiro, serviu para a equipa SHCity definir quais os espaços a monitorizar na cidade de Ávila, com o objetivo de criar uma solução tecnologia de código aberto, que permita melhorar a gestão, conservação e dinamização turística do património histórico na Europa.

O projeto SHCity começou em julho de 2016, como um projeto de cooperação transnacional, que envolve uma equipa multidisciplinar de profissionais de Espanha, França e Portugal.

O projeto, que tem Ávila como cidade piloto, desenvolve-se no âmbito do programa europeu Interreg V Sudoe, com o apoio do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER).

Investigadores e técnicos da Fundação Santa Maria la Real do Património Histórico, Instituto Tecnológico AIDIMME, Centro de Tecnologia CARTIF, da Faculdade de Ciências e tecnologia da Universidade NOVA de Lisboa, NOBATEK, TECNALIA e a Câmara de Ávila juntaram-se na capital portuguesa para avançar no desenvolvimento do projeto SHCity, que partilhará experiência e conhecimento adquiridos na gestão inteligente de monumentos ou edifícios isolados em espaços culturais ou conjuntos de monumentos.

Como? Através do desenvolvimento de duas aplicações diferentes testadas na cidade piloto, Ávila. Por um lado, um sistema de gestão (SHCity-Gestor) que integrará os dados recolhidos por redes de sensores implementados na área urbana e os adicionará a outras fontes de informação já existentes. A aplicação transformará os dados em informação útil que facilitará o trabalho dos gestores, melhorando o diagnóstico e a tomada de decisões, mediante um conhecimento

mais preciso dos edifícios e da área envolta, incidindo em outros aspetos como a eficiência energética ou o fluxo de visitantes.

Por outro lado, mediante o desenho da aplicação (SHCity-Turista), destinada a turistas, que aproveitará a informação adquirida pelos sistemas de monitorização e dar-lhe-á um enfoque mais informativo, orientado para a consciencialização dos visitantes e da sociedade em geral sobre a importância de preservar adequadamente o património.

### **Quais os espaços a monitorizar?**

A reunião em Lisboa permitiu definir e especificar como será levada a cabo a monitorização da cidade de Ávila. Acordou-se, por exemplo, a instalação de dispositivos que sirvam para controlar o fluxo de visitantes e de veículos, nos acessos da muralha e estudar-se-á a possibilidade de colocar um sensor de altura.

No local arqueológico dos Curtumes, como complemento à intervenção que atualmente aproxima a Câmara e a cidade, instalar-se-ão sistemas que reforcem a segurança.

A solução tecnológica será implementada em edifícios quer dentro quer fora da muralha abrangendo, assim, diferentes espaços do conjunto declarado Património Mundial. Por agora, foi aprovada a monitorização do mosteiro de Santo Tomás e a igreja de San Segundo, ambos fora da muralha.

Durante este mês acontecerá uma visita à cidade de Ávila para acabar de definir as diversas opções de monitorização, que permitirão registrar os parâmetros ambientais e estruturais, para analisar o estado de conservação de diferentes edifícios históricos, medir o consumo elétrico em alguns espaços, melhorar a iluminação noutros ou determinar se a madeira está exposta a ataques de agentes xilófagos como térmitas, carunchos ou fungos.

### **Porquê Ávila?**

Ávila foi a cidade escolhida para a implementação e validação do projeto, uma vez que é uma cidade declarada Património da Humanidade pela UNESCO, o que faz com que seja o lugar ideal para implementar uma ferramenta específica



de gestão do espaço. Por outro lado, Ávila aposta há vários anos no património como recurso turístico e motor de desenvolvimento, integrando a Rede Espanhola de Cidades Inteligentes e monitorizando alguns edifícios como a muralha ou a catedral, o que facilitará a implementação deste novo projeto.

Depois de uma primeira reunião na cidade, em setembro de 2016, que serviu para reunir com técnicos municipais e analisar as necessidades reais de conservação dos monumentos. Nos últimos meses tem-se trabalhado na mesma linha e definiram-se os requisitos do sistema de controlo, que serão flexíveis e, ao mesmo tempo, completamente adaptados ao interesse histórico local.

O desenvolvimento do projeto SHCity será concluído em 2018 e envolverá um investimento de 1,194,333 euros do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), o programa europeu Interreg V Sudoe.

----

**Smart Heritage City (SHCity)** é um projeto de cooperação transnacional destinado a gerar uma solução tecnológica que irá melhorar a revitalização, conservação e gestão turística dos centros históricos na Europa. O seu desenvolvimento é financiado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), programa europeu Interreg V Sudoe, e é realizado por uma equipa multidisciplinar de profissionais da Fundação Santa María la Real do Património Histórico, o consórcio Instituto Tecnológico AIDIMME, Centro Tecnológico CARTIF, Faculdade de Ciências e tecnologia da Universidade NOVA de Lisboa, NOBATEK, TECNALIA e da cidade de Ávila.

----

Para mais informação [www.shcity.eu](http://www.shcity.eu)

# L'équipe de travail de SHCity tient une réunion à Lisbonne

La ville de Lisbonne accueillera les 6 et 7 février une réunion de travail dans le cadre du projet Smart Heritage City (SHCity), destiné à susciter une solution technologique permettant d'améliorer la gestion, la conservation et la dynamisation du tourisme de casques historiques en Europe.

**Un projet de coopération transnationale, qui prend Ávila comme ville pilote et qui se développe dans le cadre du programme européen Interreg V Sudoe, avec le soutien du Fonds européen de développement régional (FEDER).**

SHCity est devenue opérationnelle en juillet 2016 et suppose la participation d'une équipe pluridisciplinaire de professionnels de l'Espagne, la France et le Portugal, composé de chercheurs et de techniciens de la Fondation Santa María la Real du patrimoine historique, institut technologique AIDIMME, Centre technologique CARTIF, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisbonne, NOBATEK, centre technologique TECNALIA et la municipalité de Ávila.

La réunion de Lisbonne permettra de présenter le projet dans le pays luso et pour faire avancer le travail réalisé jusqu'à présent pour créer une solution technologique permettant le contrôle on-line, la gestion rationnelle et la conservation préventive des ensembles historiques européens

## Deux solutions pour assurer la gestion intelligente des ensembles historiques

SHCity prend la ville de Ávila comme cas pilote, mais l'objectif est que le travail développé dans l'ensemble abulense puisse être extrapolées à d'autres régions européennes. Le programme constitue un cadre de référence pour passer de la



Del Rey - De los Leales - De los Caballeros

gestion intelligente de monuments ou de bâtiments isolés à l'espaces culturels ou ensembles monumentaux.

Comment y parvenir? Grâce à la mise en oeuvre de deux applications différentes. D'un côté, un système de gestion (SHCity-Gestor) qui intégrera les données recueillies par des réseaux de capteurs déployés dans l'ensemble urbain et les transformera en information utile qui facilitera le diagnostic et la réponse automatique devant les situations de risque dans les bâtiments ou leurs environnements, à la fois une incidence sur d'autres aspects tels que l'efficacité énergétique ou la gestion des flux de visiteurs.

D'autre part, par la conception d'une application (SHCity-Turista), destinée à des touristes, qui tirera parti de l'information captée par les systèmes de surveillance et lui donne une approche plus d'information, visant à sensibiliser les visiteurs et la société en général de l'importance de préserver de façon appropriée le patrimoine.

### Pourquoi Avila ?

Ávila a été la ville choisie pour la mise en oeuvre et de la validation du projet parce qu'il s'agit d'une ville qui compte la déclaration de patrimoine mondial par l'UNESCO, ce qui en fait l'espace privilégié pour mettre en oeuvre un outil orientée vers la gestion des ensembles historiques. En outre, conduit ans fait le pari du patrimoine en tant que ressource touristique et moteur de développement, fait partie du Réseau Espagnole de Villes Intelligents et dispose de plusieurs immeubles surveillées comme le mur ou la cathédrale, ce qui facilite la mise en oeuvre de ce nouveau projet

Après une première réunion tenue dans la ville en septembre 2016, qui a permis de mettre en commun avec les techniques municipales des besoins réels de conservation de l'ensemble monumental, dans les derniers mois, on a continué de travailler à la même ligne et ont été en définissant les exigences du système de surveillance, qui est souple et en même temps est complètement adapté à l'ensemble historique d'intérêt.

### Avancement des travaux



Ayuntamiento  
de Ávila

Del Rey - De los Leales - De los Caballeros

Les techniques de la Fondation Santa María la Real du patrimoine historique, institut technologique AIDIMME, Centre technologique CARTIF, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisbonne, NOBATEK, TECNALIA et du conseil municipal sont considérant plusieurs possibilités de surveillance qui s'efforcent de concrétiser à Lisbonne.

En principe, il est prévu que la solution technologique se mette en oeuvre au cours de cette année dans différents bâtiments tant au sein qu'en dehors de l'enceinte, couvrant ainsi, différents immeubles de l'ensemble déclaré patrimoine mondial. On envisage également diverses options de surveillance, qui permettront de mesurer le flux de visiteurs dans certains des accès de la muraille; à enregistrer les paramètres environnementaux et structurels, pour analyser l'état de conservation des différents bâtiments.

----

**Smart Heritage City (SHCity) est un projet de coopération transnationale visant à générer une solution technologique permettant d'améliorer la gestion, la conservation et la dynamisation du tourisme de casques historiques en Europe. Son développement, s'inscrit dans le Fonds européen de développement régional (FEDER), programme européen**

Interreg V Sudoe, et est à la charge d'un consortium composé d'une équipe pluridisciplinaire de professionnels de la Fondation Santa María la Real du patrimoine historique, l'Institut technologique AIDIMME, Centre technologique CARTIF, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisbonne, NOBATEK, centre technologique TECNALIA et la municipalité de Ávila.

----

Plus information [www.shcity.eu](http://www.shcity.eu)

Copy de la photo "All-free-photos.com sous licence Creative Commons".

**Bas de photo : Le fameux tram 28 qui parcourt le quartier de Alfama, un des cinq qui composent le vieille ville de Lisbonne, à côté de la Baixa, le Quartier Haut, Chiado et Belém.**