



26 أيار/ مايو 2026

الرقم المرجعي: 6742579/2026/SSCD/CDD/TRA/CRS-1226

عدد المرفقات: 2 (بالإنكليزية فقط)

الموضوع: المعسكر التدريبي الخامس للذكاء الاصطناعي في مجال الأرصاد الجوية، مرفق التدريب على الذكاء الاصطناعي، مركز التدريب الإقليمي في سول، جمهورية كوريا، 3-14 آب/ أغسطس 2026

الإجراء المطلوب: للعلم واتخاذ ما يلزم من إجراءات قبل 19 حزيران/ يونيو 2026

تحية طيبة وبعد،

إنه لمن دواعي سروري أن أبلغكم أن المعسكر التدريبي الخامس للذكاء الاصطناعي في مجال الأرصاد الجوية سوف يُعقد في المدة من 3 إلى 14 آب/ أغسطس 2026 في جمهورية كوريا. وسيشترك في تنظيمه كلٌّ من هيئة الأرصاد الجوية الكورية (KMA) من خلال المعهد الوطني لعلوم الأرصاد الجوية ومركز التدريب الإقليمي في سول، بالتعاون مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية.

ويهدف المعسكر التدريبي إلى تعزيز قدرات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، خاصة في الاتحاد الإقليمي الثاني (آسيا)، على فهم وتطبيق النهج المدعومة بالذكاء الاصطناعي في عمليات الأرصاد الجوية، مع التركيز بشكل خاص على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ الآني بالأحوال الجوية. وسيوفر برنامج المعسكر تدريباً عملياً وتفاعلياً يتناول جميع مراحل سير العمل بدءاً من إعداد البيانات وصولاً إلى تشغيل نماذج التنبؤ وعرضها في صورة بصرية. وتجدون في المرفق الأول وصفاً تفصيلياً للمعسكر التدريبي، للتكرم بالاطلاع عليه.

كذلك، يهدف المعسكر التدريبي إلى دعم احتياجات تنمية القدرات لدى أعضاء المنظمة، والمساهمة في مبادرات المنظمة ذات الصلة، ومنها مبادرة الإنذار المبكر للجميع (EW4All). ويستوعب هذا المعسكر 10 مشاركين تقريباً، على أن تكون الأولوية للمرشحين من البلدان النامية في الاتحاد الإقليمي الثاني.

وألفت انتباهكم الكريم إلى أن الجهات المسؤولة عن تنظيم المعسكر من هيئة الأرصاد الجوية الكورية ستتكفل بتوفير الإقامة والوجبات ووسائل الانتقال المحلي للمشاركين الذي سيقع عليهم الاختيار للمشاركة في المعسكر. وأنه أيضاً إلى أن المشاركين أو المرافق الوطنية التي يعملون بها مسؤولون في العادة عن اتخاذ الترتيبات اللازمة للحصول على تأشيرة دخول البلاد، وتحمل تكاليف السفر الدولي وغيرها من التكاليف النثرية. ومع ذلك، وفي الحالات التي لا يزال فيها المشاركون بحاجة إلى الحصول على دعم من أجل السفر، فإن المنظمة قد تُقدّم دعماً مالياً محدوداً يتعلق بالسفر الدولي للمشاركين المختارين، رهناً بتوافر الأموال ومع مراعاة القيود المفروضة على الميزانية.

إلى: الممثلين الدائمين لأعضاء المنظمة من الاتحاد الإقليمي الثاني (آسيا)

صورة إلى: المستشارين الهيدرولوجيين لأعضاء المنظمة من الاتحاد الإقليمي الثاني

ويرجى من الأعضاء الراغبين في تسمية مرشحين مناسبين استكمال نموذج ترشيح المشاركين (المرفق الثاني) وإرساله إلى الجهات المسؤولة عن تنظيم المعسكر من هيئة الأرصاد الجوية الكورية عبر البريد الإلكتروني: john@wordcat.co.kr، و weatherman@korea.kr، مع إرسال نسخة من هذا النموذج إلى أمانة المنظمة عبر البريد الإلكتروني: tra@wmo.int، وذلك في أقرب وقت ممكن، في موعد أقصاه 19 حزيران/ يونيو 2026.

وتغتنم الأمانة هذه المناسبة كي تعرب لكم عن تقديرها البالغ لمساعدتكم الكريمة في تعميم هذه الرسالة داخل مرفقكم المؤقّر لإعلام المرشحين المناسبين بهذه الفرصة التدريبية، وتشكر لكم أيضاً اتخاذ ما يلزم من إجراءات لتسهيل عملية الترشيح.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،



البروفيسورة سيلبستي ساولو
الأمينة العامة

COURSE INFORMATION

5th Weather-AI Bootcamp

3–14 August 2026

RTC-Seoul, Republic of Korea

1- Objectives:

- (a) To strengthen the capacity of National Meteorological and Hydrological Services (NMHSs), particularly in Regional Association II, to understand, evaluate and apply AI-based approaches in meteorological operations.
- (b) To provide participants with practical knowledge and hands-on experience in the application of Artificial Intelligence (AI) technologies in operational meteorology, with a particular focus on **AI-based nowcasting**.
- (c) To facilitate knowledge exchange and collaboration among NMHSs in the development and adaptation of AI tools to national and regional contexts.

2- Contents:

- (a) Overview of global trends in Weather-AI and nowcasting concepts.
- (b) Python programming and meteorological data analysis (basic to intermediate).
- (c) Data transformation, visualization, and exploratory analysis.
- (d) AI model pipelines for nowcasting applications.
- (e) Data preparation, model experimentation, adaptation and evaluation.
- (f) Use of alternative datasets for AI model training and validation.
- (g) Team-based project development and prototype application design.
- (h) Final presentations, knowledge exchange and discussion.

3- Course Language:

The course will be conducted in **English**.

4- Medium of Instruction:

The programme will be delivered in a **hybrid format** during the first week and **in-person only** during the second week:

- **Week 1 (3–8 August 2026):** Fundamentals (Hybrid)
- **Week 2 (10–14 August 2026):** Advanced Applications (In-person only)

5- Course Date:

The 5th Weather-AI Bootcamp will be held between **3–14 August 2026**.

6- Course Venue:

AI Training Facility, RTC Seoul, Republic of Korea.

7- Deadline for Application:

The completed **Participant Nomination Form** should be returned to the Korea Meteorological Administration (KMA) no later than **19 June 2026**.

8- Places Offered:

Approximately **10 participants** will be selected from **five Members**, with up to two participants selected from each Member. Preference will be given to qualified applicants from Members of RA II, particularly from developing countries. Acceptance of applicants from other Regions will be subject to availability of places.

Note: To support a robust selection process, Members are encouraged to nominate at least two qualified candidates, Additional nominations may also be submitted, where appropriate, to ensure that sufficient eligible candidates are available for consideration.

9- Qualifications and Requirements of Participants:

Applicants should:

- Be meteorological professionals from WMO Members, primarily within RA II;
- Be operational forecasters, researchers, or technical staff involved in meteorological services;
- Have relevant experience in forecasting, meteorological data analysis, or technical service delivery;
- Have basic knowledge of programming, preferably in Python;
- Have an interest in AI applications in meteorology and the institutional capacity to apply the acquired knowledge;
- Be proficient in English;
- Be committed to sharing the acquired knowledge within their NMHS after the training.

Note: In cases where multiple candidates are nominated by the same Member, each nominee should meet the above qualifications and requirements.

10- Financial Support:

The organizers in the Republic of Korea will provide selected participants with:

- Full accommodation, including meals;
- Local transportation between the airport and the training venue;

- Training materials.

Participants or their respective Services will normally be responsible for:

- International travel costs;
- Visa arrangements and related costs;
- Daily subsistence or incidental expenses, unless otherwise notified.

11- Enquiries:

Mr. Wanju Kim

Team Manager / Weather-AI Bootcamp Operation Team

E-mail: john@wordcat.co.kr

Tel: +82-10-3492-5289

Dr. Byunghwan Lim

Senior Researcher / AI Meteorological Research Division, KMA

E-mail: weatherman@korea.kr

Tel: +82-64-780-6769

PARTICIPANT NOMINATION FORM

5th Weather-AI Bootcamp
RTC Seoul, Republic of Korea
3–14 August 2026

The Government of _____ nominates the following candidate as a participant in the above Bootcamp.

1. Personal Information:

Given name: _____

FAMILY NAME: _____

Gender: Male Female Other

Date of birth: _____

Nationality: _____

2. Contact Information:

Official address: _____

Tel: _____ **Fax:** _____

E-mail: _____

3. Educational Qualifications:

(Please list certificates, diplomas, or degrees relevant to meteorology, computer science, AI, data science, or related fields.)

4. Present Position and Duties:

Current position/title: _____

Organization / NMHS: _____

Brief description of duties and responsibilities:

5. Experience Relevant to the Bootcamp:

Please briefly describe your experience in the following areas:

a) **Operational forecasting / nowcasting:** _____

b) **Meteorological data analysis / visualization:** _____

c) **Programming experience (e.g. Python, R, C/C++):** _____

d) **Experience with AI / Machine Learning / Deep Learning tools or frameworks (e.g. PyTorch, TensorFlow, Scikit-learn):** _____

6. Prior Knowledge Recommended for the Bootcamp:

Please indicate which of the following items you understand.

Note: The information provided in this section is intended solely to help the organizer prepare appropriate pre-training materials. It will not be used as a condition for participation in the Bootcamp.

[Math]

a) **Mathematical Functions and Their Properties:**
(exponential, logarithmic, trigonometric functions, ...)

b) **Differentiation:**
(derivatives, partial derivatives, gradients, ...)

[Programming]

c) **Basic Python Syntax:**
(data structures, loops, conditionals, function, class, ...)

d) **Data Manipulation with Python:**
(tensor indexing, slicing, broadcasting, ...)

e) **Data Visualization with Python:**
(line plots, scatter plots, histograms, ...)

[Deep Learning]

f) **Gradient Descent Algorithm:**

g) **Gradient-based Linear and Logistic Regression:**

h) **Artificial Neurons:**

i) **Multilayer Perceptrons:**

j) **Regularization Methods:**

k) Data Preprocessing Methods:

l) Data Augmentation Methods:

7. Motivation and Expected Application:

a) Why do you wish to participate in this Bootcamp?

b) How do you plan to apply the knowledge and skills gained in your NMHS or institution after the Bootcamp?

8. Institutional Impact:

What roles or tasks will the participant be expected to undertake after the Bootcamp to enable the Service to make the most of this opportunity and support the implementation of AI applications in operational meteorology?

9. English Proficiency:

Working language: _____

(For applicants whose working language is not English, evidence of English proficiency may be requested.)

10. Emergency Contact:

Name: _____

Relationship: _____

Address: _____

Tel: _____

E-mail: _____

11. Financial Assistance Required:

Financial assistance for international air passage required:

Yes No

12. Declaration by the Candidate:

I certify that the information provided above is true and complete to the best of my knowledge. I fully understand that the organizers do not hold any responsibility for compensation in the event of death, illness, injury, or loss of property during the period of the Bootcamp or related travel.

Candidate's signature: _____

Date: _____

13. Endorsement by Permanent Representative:

I hereby nominate the above candidate and certify that, if selected, he/she will be released from regular duties for the duration of the Bootcamp and will be supported in applying the acquired knowledge and skills upon return.

Permanent Representative: _____ (Signature)

Name (Block letters): _____

Date: _____

To be completed and sent to reach the following address **on or before 19 June 2026:**

Mr. Wanju Kim

Team Manager / Weather-AI Bootcamp Operation Team

E-mail: john@wordcat.co.kr

Tel: +82-10-3492-5289

Dr. Byunghwan Lim

Senior Researcher / AI Meteorological Research Division, KMA

E-mail: weatherman@korea.kr

Tel: +82-64-780-6769